

Junho/2024

CONDIÇÕES GERAIS DE SERVIÇOS DO TERMINAL

ANP – AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO

RESOLUÇÃO ANP Nº881
08 DE JULHO DE 2022

ADONAI

TERMINAL DE LÍQUIDOS
Porto de Santos

ADONAI QUÍMICA S/A
Margem esquerda do Porto Organizado de Santos, S/N – Ilha Barnabé – Santos – SP

Sumário

1.	DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO TERMINAL.....	5
	SISTEMAS PARA COMBATE A INCÊNDIO E SEGURANÇA	5
	COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	6
1.1.	CAPACIDADE OPERACIONAL DA TANCAGEM EM M ³ , INCLUINDO A IDENTIFICAÇÃO DOS TANQUES E DAS CLASSES DOS PRODUTOS DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 17.505 2	7
1.2.	PRODUTOS MOVIMENTADOS NO TERMINAL.....	11
2.	ASPECTOS DE QUALIDADE DOS PRODUTOS MOVIMENTADOS.....	12
2.1.	ESPECIFICAÇÃO E REQUISITOS DE QUALIDADE.....	12
3.	MODOS DE TRANSPORTE PARA CARGA E DESCARGA.....	13
3.1	CONDIÇÕES MINIMAS REQUERIDAS A EMBARCAÇÕES.....	14
	LOCALIZAÇÃO	15
	PONTO DE EMBARQUE DO PRÁTICO	16
	ÁREAS DE FUNDEIO	17
	FUNDEADOUROS EXTERNOS.....	17
	FUNDEADOUROS EXTERNOS.....	18
	PRATICAGEM.....	18
	CONTROLE DO PORTO OU VTS.....	18
A)	COMUNICAÇÕES ANTES DA CHEGADA.....	19
	AVISO DE CHEGADA (ETA)	19
	TROCA DE INFORMAÇÕES ANTES DA CHEGADA	19
	NAVIO INADEQUADO - VETTING DE NAVIO.....	19
B)	SEGURANÇA.....	20
	PROTEÇÃO NO PORTO E NO TERMINAL.....	20
	RESPONSABILIDADES POR UMA OPERAÇÃO SEGURA.....	21
	RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA.....	21
C)	ACESSO DE VEÍCULOS E PESSOAL.....	21
	LICENÇA EM TERRA	21
	ACESSO AUTORIZADO	22
	VEÍCULOS	22
	EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).....	22
D)	REQUISITOS DE SEGURANÇA	22
	FUMO	22
	ITENS PROIBIDOS.....	23
	EQUIPAMENTO INTRINSECAMENTE SEGURO.....	23
	ÁLCOOL E DROGAS.....	23
E)	CHEGADA AO PORTO.....	23
	RESTRICÇÕES DO CANAL.....	23
E)	CALADOS MÁXIMOS DE OPERAÇÃO NO CANAL DE NAVEGAÇÃO (Zero DHN).....	24
	LIMITES DO PORTO	25
3.1.1	CONDIÇÕES MINIMAS REQUERIDAS A VEICULOS PARA OPERAÇÃO NO TERMINAL	25

RECEPÇÃO E ENTREGA – CARGA E DESCARGA DE CAMINHÕES-TANQUE	26
RECEPÇÃO E ENTREGA - CARGA E DESCARGA DE NAVIOS/BARCAÇAS	26
SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE APOIO DO TERMINAL	26
4. SERVIÇOS PADRONIZADOS DO TERMINAL	26
5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES OU ESPECIAIS	27
6. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS	27
6.1. FORMAS DE MEDIÇÃO E CONTROLE	28
6.2. CRITÉRIO PARA REMUNERAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE LASTRO DE PRODUTOS	28
6.3. PROCEDIMENTO RELATIVOS A CONTAMINAÇÕES, PERDAS E SOBRAS	28
6.4. PROCEDIMENTOS RELATIVOS A INTERFACES GERADAS EM POLIDUTOS INTERLIGADOS AO TERMINAL	28
7. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO OPERADOR	29
8. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CARREGADOR	29
9. CONDIÇÕES PARA PROTESTOS (RECLAMAÇÕES, ACORDOS E TEMPOS DE ATENDIMENTO)	31
11. TAXAS E ENCARGOS, IMPOSTOS	31
12. SEGUROS E GARANTIAS FINANCEIRAS	32
13. REGRAS PARA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO, NEGATIVA DE ACESSO E CONTESTAÇÃO NEGATIVA DE ACESSO INCLUINDO A DATA LIMITE PARA RECEBIMENTO DE SOLICITAÇÕES E PRAZOS PARA AS DEMAIS MANIFESTAÇÕES	33
13.2. MODELO DE FORMULÁRIO, A SER EMITIDO PELO OPERADOR, EM CASO DE NEGATIVA DE ACESSO	34
14. REGRAS PARA QUE O CARREGADOR CEDA A TERCEIRO INTERESSADO SUA CAPACIDADE DE MOVIMENTAÇÃO CONTRATADA	34
16. VÍNCULOS OPERACIONAIS: INDICAR SERVIÇOS PRESTADOS POR OUTROS OPERADORES, LOGÍSTICOS OU PORTUÁRIOS, NECESSÁRIOS À MOVIMENTAÇÃO DE PRODUTOS NO TERMINAL. LISTARASEMPRESAS, OS RESPECTIVOS SITES NA INTERNET E OS SERVIÇOS PRESTADOS	35
17.1 NORMAS DE SEGURANÇA APLICÁVEIS	36
A) NORMAS DE SEGURANÇA E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA OS NAVIOS	37
OPERAÇÃO	37
SEGURANÇA	37
B) LIMITAÇÕES DE OPERAÇÃO DO TERMINAL EM FUNÇÃO DE CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS E HIDROLÓGICAS	38
FATORES AMBIENTAIS	38
VENTOS PREDOMINANTES	38
ONDAS E ARREBENTAÇÕES	39
MARÉS E CORRENTES MARÍTIMAS	39
PROTEÇÃO AMBIENTAL	39
CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS	40
RAIOS	40
VENTOS	40

LIMITES OPERACIONAIS DE CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS.....	40
17.2. RELAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO A SER APRESENTADA PELO INTERESSADO.....	41
18. CONTROLE DE VERSÃO DO DOCUMENTO, EXPLICITANDO, NO MÍNIMO, O NÚMERO DE TODAS AS VERSÕES E DATAS DE VIGÊNCIA.	42
ANEXOS.....	42
DEFINIÇÕES.....	42



1. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO TERMINAL

A ADONAI QUÍMICA S/A, empresa especializada na armazenagem de granéis líquidos, como combustíveis, corrosivos, químicos, óleos básicos, entre outros, possui uma infraestrutura com capacidade estática de armazenagem de 108.585m³, composta por 77 tanques de armazenagem todos autorizados pela Agência Nacional de Petróleo(ANP) a armazenar produtos das classes I à III , com volumes variando de 630m³ a 4000m³, onde 63 tanques são em aço carbono e 14 em aço inox 316 L. Possui também, 77 bombas de carregamento de caminhões de 120m³/h , onde cada tanque tem sua própria bomba, 9 bombas para descarga de caminhões de 80m³/h e capacidade para operar 12 veículos simultaneamente. Temos acesso a 3 berços públicos para atracação de navios, com 14 tubulações de 8 polegada que conectam o terminal aos 3 pontos de atracação e 16 bombas para carregamento de navios.

O terminal da ADONAI também dispõe de sistema de inertização de tanques, geradores de energia, compressores, 2 balanças rodoviárias com capacidade para 80 toneladas, 12 totalizadores mássicos, sistema de combate a incêndio com fonte inesgotável de água (captação de água do mar), equipe de brigadistas, e todos os seus tanques são dotados de sistema de medição de nível por radar.

Para atendimento das operações marítimas e rodoviárias, o Terminal da ADONAI dispõe de equipe 24 horas por dia, 7 dias por semana, realizando as atividades conforme solicitação dos clientes e acordo contratual.

O controle das atividades operacionais é feito através de sistema informatizado, o qual permite controlar o estoque diariamente, os tempos de permanência dos veículos, agendamento de veículos, cadastro de motoristas, cadastro de veículos, relatórios de movimentação de produtos, relatório de movimentações marítimas, dentre outros

SISTEMAS PARA COMBATE A INCÊNDIO E SEGURANÇA

A ADONAI QUÍMICA S/A Terminais possui instalações de segurança e combate a incêndio, com Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros em plena vigência, bem como faz parte do Plano Integrado de Emergência, coordenado pela Associação Brasileira dos Terminais de Líquidos, além do PAM do Porto de Santos, no qual incluem-se todas as empresas que operam no porto de Santos.

O Sistema de combate incêndio está projetado para atender todo o parque de tanques, plataforma de carregamento e edificações, e está dimensionado para atender ao pior cenário, sendo este a bacia 6, que requer uma vazão de projeto de 1.050 m³/h.

O sistema de incêndio capta água do mar, sendo uma fonte inesgotável para alimentar todo o circuito; e sistema de resfriamento e geração de espuma LGE. No perímetro do parque de tanques, nas áreas 1 e 2, temos extintores e abrigos de incêndio, com acessórios como mangueiras, esguichos, proporcionador entre linhas e galões de LGE.

O sistema de alarme de incêndio é monitorado por uma central principal, localizada no prédio ADM 1 na área 1, e outra, repetidora, no prédio ADM 2 na área 2, possibilitando saber o ponto de acionamento, onde há monitoramento 24 horas, encontrando-se botoeiras de acionamento em todo perímetro das áreas 1 e 2.

O terminal tem equipe própria de brigadistas, composta por 90% de seu quadro de funcionários, dividida em cinco turnos, com distribuição de funções específicas, sustentadas por planos de combate (PC) que direcionará as ações para atender o princípio de emergência, conforme o Plano de Atendimento a Emergência (PAE). Para atendimento tático, os brigadistas contam com alguns recursos técnicos:

Níveis de proteção individual específicos, considerando a intensidade e carga de incêndio (Conjunto completo de aproximação) e proteção química individual, considerando a característica e propriedades, riscos e perigos do produto químico envolvido no cenário de emergência.

Equipamentos disponíveis nas instalações do terminal (Sistema de Combate ao Incêndio) e acessórios (Mangueiras, esguicho, proporcionadores).

Treinamentos de manutenção da brigada e simulados realizados mensalmente

Nosso sistema de combate a incêndio está aprovado pelo Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, com autorização AVCB 558530 e validade 27/01/2025.

COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

02 Bombas de pressurização (Jockey);

02 Bombas diesel, com vazão 1.400m³/h cada;

03 Geradores;

02 Tanques de óleo diesel - bomba de incêndio, 4.000 litros (cada um);

01 Tanques de óleo diesel – Geradores com 1.000 litros e autonomia 14h de trabalho;

01 Tanque de armazenamento de água doce para combate a incêndio com 600m³;

Reserva de LGE no sistema fixo (FIRE DOS) com 6000L para atender as câmaras de espuma da bacia 06, 07 e 08;

10 Canhões móveis;

11 Canhões fixos;

01 Carreta móvel de LGE capacidade 4.000 litros, para atender os cenários de incêndio em topo de tanque nas bacias de 01 a 05;

34 Hidrantes de água;

27 Hidrantes de espuma;

06 Extintor portátil de água;

29 Extintor portátil de CO₂;

23 Extintor portátil de PQS;

23 Carreta extintora de Espuma;

21 Carreta extintora de PQS;
 11 Carreta extintora de CO₂;
 43 Botoeiras para acionamento de emergência;
 Sala de brigada com 11 roupas de aproximação e 3 PA;
 Os tanques possuem 02 anéis de resfriamento.

A válvula *breakway* está instalado em todos os tanques que possuem o anel de resfriamento no topo do tanque exceto os tanques da bacia 01 e 03;

Plataformas de carregamento possuem aspersores com água e espuma.

1.1. CAPACIDADE OPERACIONAL DA TANCAGEM EM M³, INCLUINDO A IDENTIFICAÇÃO DOS TANQUES E DAS CLASSES DOS PRODUTOS DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 17.505 2

Abaixo seguem descritos todos os tanques, conforme sua capacidade e tipo de material:

Bacia 01

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos (I a III)
01-601	6,68	18,3	35,05	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
01-801	7,63	18,3	45,72	830	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
01-802	7,63	18,3	45,72	830	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
01-803	7,63	18,3	45,72	830	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
01-804	7,63	18,3	45,72	830	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
01-805	7,63	18,3	45,72	830	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
01-1201	9,53	18,3	71,33	1.290	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
Total da Bacia 1:	Área 334,99 m ²						
	Volume 6.070 m ³						

Bacia 2

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos (I a III)
02-1202	9,53	18,3	71,33	1.270	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1501	10,53	18,3	87,09	1.560	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1502	10,53	18,3	87,09	1.560	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1503	10,53	18,3	87,09	1.560	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1504	10,53	18,3	87,09	1.540	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1505	10,53	18,3	87,09	1.560	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1506	10,53	18,3	87,09	1.560	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1507	10,53	18,3	87,09	1.560	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
02-1508	10,53	I à III	87,09	1.560	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
Total da Bacia 2:	Área 768,02 m ²						I à III
	Volume 13.750 m ³						

Bacia 3

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos (I a III)
03-602	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-603	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-604	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-605	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-606	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-607	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-608	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-609	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-610	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-611	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-612	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-613	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-614	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
03-615	6,73	18,3	35,57	630	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III

Total da Bacia 3:	Área 498,02 m ²	
	Volume 8.820 m ³	

Bacia 4

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos (I a III)
04-1203	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1204	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1205	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1206	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1207	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1208	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1209	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1210	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1211	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1212	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
04-1213	9,53	18,3	71,33	1.240	Aço Carbono ASTM A-36	API 650	I à III
Total da Bacia 4:	Área: 784,64						
	Volume: 13.640 m ³						

Bacia 5

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos (I a III)
05-616	6,68	18,3	35,05	620	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-617	6,68	18,3	35,05	620	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-806	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-807	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-808	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-809	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-810	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-811	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-812	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-813	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-814	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-815	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
05-816	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III

05-817	7,63	18,3	45,72	830	Aço Inox 316L	API 650	I à III
Total da Bacia 5:	Área 618,77 m ²						
	Volume 11.200 m ³						

Bacia 6

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos
06-1509	10,4	18	84,95	1.490	Aço Carbono	API 650	I à III
06-1510	10,4	18	84,95	1.490	Aço Carbono	API 650	I à III
06-2101	12	19	113,1	2.014	Aço Carbono	API 650	I à III
06-2102	12	19	113,1	2.014	Aço Carbono	API 650	I à III
06-2103	12	19	113,1	2.014	Aço Carbono	API 650	I à III
06-3201	15,3	18	183,85	3.180	Aço Carbono	API 650	I à III
06-3202	15,3	18	183,85	3.180	Aço Carbono	API 650	I à III
06-3203	15,3	18	183,85	3.180	Aço Carbono	API 650	I à III
06-3204	15,3	18	183,85	3.180	Aço Carbono	API 650	I à III
Total da Bacia 6:	Área 1.244,60 m ²						
	Volume 21.742 m ³						

Bacia 07

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos
07-1214	8.500	22.500	65	1.250	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
07-1511	9.400	22.500	78,54	1.528	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
07-1512	9.400	22.500	78,54	1.528	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
07-2104	11.000	22.500	109,36	2.091	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
07-2105	11.000	22.500	109,36	2.091	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
07-2106	11.000	22.500	109,36	2.091	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
07-3205	13.500	22.500	156,14	3.142	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
07-3206	13.500	22.500	156,14	3.142	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
Total da Bacia 7:	Área 862,44 m ²						
	Volume 16.863 m ³						

Bacia 08

Tanque	Diâmetro (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Material Construtivo	Norma Construtiva	Classe dos produtos
08-2107	11.000	22.500	95,03	2.100	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
08-3207	13.500	22.500	143,14	3.200	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
08-3208	13.500	22.500	143,14	3.200	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
08-4001	15.300	22.500	183,85	4.000	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
08-4002	15.300	22.500	183,56	4.000	A 36 - Aço Carbono	API 650	I à III
Total da Bacia 8:	Área 1276,82 m ²						
	Volume 16.500 m ³						

1.2. PRODUTOS MOVIMENTADOS NO TERMINAL

A ADONAI química por ser um terminal especializado em Graneis Líquidos tem Licença de Operação emitida pela CETESB para armazenar e manusear variados produtos químicos, abaixo relação de produtos químicos que armazenamos ou já foram armazenados em nossas instalações.

2-PROPANONA	MAQUINA 32
ACETATO DE ETILA	MAQUINA 500
ACETATO DE ISOPENTILA	METANOL
ACETATO DE N-PROPILA	MONOETILENOGLICOL
ACETATO DE VINILA	NAFTA
ÁCIDO ACÉTICO	N-BUTANOL
ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL	N-PROPANOL
ÁCIDO FOSFÓRICO	NYTRO 11 GBX-US
ACIDO SULFURICO 98%	NYTRO ORION II
AD BASE 4.0cSt	ÓLEO BÁSICO NEUTRO LEVE
ÁLCOOL ETÍLICO NEUTRO	ÓLEO BÁSICO NEUTRO MÉDIO
ÁLCOOL ISOPROPÍLICO	ÓLEO BÁSICO NEUTRO PESADO
ALKONAT L 20 E	OLEO DIESEL S10
AMODRILL® 1000 SYNTHETIC OLEFIN	OLEO DIESEL S500
ANIDRIDO ACÉTICO	ÓLEO LUBRIFICANTE BÁSICO NAFTÊNICO 10
BBT-28	ÓLEO LUBRIFICANTE BÁSICO NAFTÊNICO NH140
BT-22	ÓLEO LUBRIFICANTE BÁSICO NAFTÊNICO NH20
CICLOHEXANOL	ÓLEO LUBRIFICANTE BÁSICO NAFTÊNICO NH400
DIPROPILENO GLICOL FRAGRÂNCIA	ORCHEX 796
ETANOATO DE PROPILA	OXIPURITY 2170
GASOLINA	S90
GLICOL ÉTER PM SOLVENTE	T 110
HIDRÓXIDO DE SÓDIO	ULTRAFILM 260 LV
HP 12	ULTRAFLUID D3 PLUS
MÁQUINA 100	ULTRANEX NP 95

2. ASPECTOS DE QUALIDADE DOS PRODUTOS MOVIMENTADOS

Ver Anexo I – Manual de Produtos Químicos.

2.1. ESPECIFICAÇÃO E REQUISITOS DE QUALIDADE

Ver anexo I – Manual de Produtos Químicos

2.2. REGRAS QUANTO AO PRINCÍPIO DA FUNGIBILIDADE

O Terminal esclarece, e o DEPOSITÁRIO desde já concorda, que fará uso, durante a execução dos serviços, do princípio da fungibilidade, conforme lhe autoriza a Portaria ANP nº 881/2022, restando claro que o terminal aluga espaço e não um tanque específico. Desta forma, os tanques contratados podem ser substituídos por outros tanques de igual volume ou um volume maior.

2.3. AMOSTRAGEM E GARANTIAS DA QUALIDADE

A ADONAI QUÍMICA S/A será responsável pela quantidade e qualidade do produto, de acordo com os critérios estabelecidos em contrato, e tomando como base a especificação do produto a ser armazenado.

Nossos clientes devem comprovar a qualidade do produto antes que este entre em contato com nossos equipamentos, e realizar uma nova medição no ponto onde termina a responsabilidade da ADONAI, para operações marítimas no ponto de nossos mangotes, e operações rodoviárias no ponto do braço de carregamento. Caso os clientes não realizem o controle na entrada e saída do produto, a ADONAI reserva-se á o direito de contestar qualquer reclamação sobre a qualidade do mesmo, e utilizará suas próprias amostras como testemunhas para elucidar qualquer tipo de não-conformidade.

Reforçamos que a ADONAI não comercializa produtos químicos, mas apenas armazena e realiza operações de embarque e desembarque.

Recomendamos aos nossos clientes que todos os veículos que descarreguem em nosso terminal sejam amostrados e analisados, a fim de comprovar sua especificação antes da descarga. Disponibilizamos nossas instalações para amostragens, inspeções e análises, antes de qualquer operação, de forma a garantir que nossos equipamentos estejam limpos e adequados para receber a carga, sendo que o mesmo se aplica às operações marítimas.

A ADONAI QUÍMICA S/A investiga todo e qualquer problema relacionado a contaminação, tomando como base a especificação do produto, análises de entrada e saída do produto, amostras-testemunha, antes e depois de qualquer operação de carga e descarga, com o objetivo de identificar a origem da contaminação e, se confirmada sua responsabilidade, iniciamos um processo de ressarcimento dos prejuízos causados.

Nossa política de perdas operacionais varia de acordo com as características físico-químicas dos produtos, sendo determinada em contrato. Para os produtos armazenados no terminal, este índice varia de 0,3% a 1% do total armazenado, ou seja, dentro destes limites, a ADONAI QUÍMICA S/A se isenta de qualquer indenização por perdas de produto.

Todos os nossos tanques são dotados de sistema de medição de nível e temperatura, para apuração das quantidades recebidas ou embarcadas por navios, realizando-se todas as medições através destes equipamentos, com cálculos de conversão de volume ambiente (L), volume a 20°C (L) e também em massa (Kg), sendo todas as referidas medições e cálculos acompanhados e validados pelos clientes ou prepostos, e até mesmo pela alfândega. Na expedição de veículos, utilizamos como equipamentos de transferência de propriedade a balança e 12 totalizadores mássicos, desta forma estes são os métodos para verificação das quantidades recebidas e expedidas por veículos. Ao final de cada mês, apuramos os estoques para avaliação de perdas ou sobras. Ressaltamos que, dependendo das características físico-químicas, a perda admissível pode variar de 0,3% a 1%, estes valores de perdas admissíveis são previamente estipulados nos contratos. Nossos clientes são orientados a realizar inspeções, amostragens e análises em nossos equipamentos, e também antes e depois das operações de carga e descarga de caminhões e navios, com o objetivo de garantir que os produtos estejam de acordo com as especificações antes do contato com nossos equipamentos. Após o recebimento da carga comprovadamente dentro das especificações, nossas instalações são disponibilizadas aos clientes para qualquer tipo de vistoria, inspeção, amostragem e análises. Em caso de recebermos produtos fora da especificação, com a ciência de nossos clientes, estes tanques serão lacrados e segregados, e apenas serão movimentados com anuência por escrito de nossos clientes.

6. MODOS DE TRANSPORTE PARA CARGA E DESCARGA

A ADONAI QUIMICA não atua pelo modal ferroviário, nem dutoviário concentrando suas operações nos modais marítimos e rodoviários.

A seguir descrevemos as condições mínimas para que as operações marítimas e rodoviárias ocorram, como regra geral as programações de navios e veículos devem ser enviadas até dia 15 do corrente mês (data limite) e devem refletir as movimentações do mês subsequente, contendo informações mínimas como: nome do navio, quantidades, produtos, agencia, inspetores e toda documentação pertinente, tais como: N° da escala, CE Mercante e cópia BL para descarga (importação), N° da escala, CE Mercante, CT-e e nota fiscal venda/armazenagem para descarga cabotagem e DUE – Declaração Única de Exportação deferida para carga exportação (IT-CO-002 À 005), incluindo as características do navio, como os berços são públicos a autoridade portuário faz o regramento de atracação dos navios seguindo como princípio básico a ordem de chegada (DOC-158, DOC´S-177 À 180).

Para os agendamentos das programações rodoviárias precisam ser realizadas em até 24 horas de antecedência do período administrativo, sendo necessário o envio do cartão CNPJ e o contato direto para efetuação do cadastro de transportadores e envio dos manuais e procedimentos para serem autorizados e

realizar os agendamentos no portal, acessados pelo site www.adonaiquimica.com.br com informações do motorista, placa do veículo, produto, quantidade e destino (IT-PO-001).

A documentação apresentada na descarga rodoviária é a nota fiscal de armazenagem ou nota fiscal transmissão de propriedade com indicação do local de descarga (IT-CO-008).

A ADONAI QUIMICA realiza suas operações marítimas e rodoviárias 24 horas por dia e 7 dias por semana, sendo que a realização dos agendamentos ou qualquer alteração de programação devem ser enviadas entre segunda à sexta feira das 07:00 às 16:00hs.

3.1 CONDIÇÕES MINIMAS REQUERIDAS A EMBARCAÇÕES

Esta publicação contém informações portuárias e regulamentos do cais para navios que atracam neste terminal, além da documentação que rege as operações. Esperamos que o Comandante, e todos sob seu comando, sigam rigorosamente as instruções recebidas durante a estadia no terminal. De nossa parte, garantiremos que nosso pessoal aja da mesma forma e coopere com o navio, visando o interesse mútuo da segurança e eficiência das operações.

As operações de navios no Terminal da Adonai Química devem estar de acordo com as recomendações do ISGOTT – Internacional Guide For Oil Tankers and Terminal e da Organização Marítima Internacional (IMO), versão sempre atualizada.

Se, devido a qualquer infração dos regulamentos, forem necessárias medidas corretivas apropriadas em um prazo justificado, tais medidas serão tomadas da forma que considerarmos apropriada para lidar com a situação, e os armadores e afretadores do navio serão notificados de acordo.

Se o navio observar qualquer infração dos regulamentos por parte do pessoal de terra, seja no cais ou a bordo, avise imediatamente nosso Representante, o qual será designado como contato do navio durante sua estadia no porto. Caso qualquer ação de nossa parte, ou equipamento sob nossa responsabilidade, seja considerada uma ameaça imediata à segurança do navio, é seu direito exigir a interrupção imediata das operações.

No caso de flagrante e constante desrespeito destas regras de segurança por parte de qualquer navio, reservamo-nos o direito de interromper qualquer operação e ordenar que o navio deixe o cais e se submeta às medidas a serem tomadas pelas partes competentes.

O terminal reserva a si o direito de modificar quaisquer características operacionais aqui apresentadas, sem aviso prévio.

LOCALIZAÇÃO

O Porto Organizado de Santos está situado no centro do litoral do Estado de São Paulo. O Porto possui cais públicos e privados, operando nas duas margens do canal do estuário. Seus acessos constam da carta náutica DHN nº 1700, nº 1701 e nº 1711.

Os Cais Bocaina, São Paulo e Píer IB Oeste, na Ilha Barnabé, integram o Porto Organizado de Santos, em sua margem esquerda, e são utilizados, dentre outros, pelo Terminal Adonai.



Imagem aérea com a localização destacada dos Cais Bocaina e São Paulo em azul e Píer IB Oeste em vermelho, na Ilha Barnabé.

ADONAI
TERMINAL DE LÍQUIDOS
Porto de Santos

CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS DOS BERÇOS DA ILHA BARNABÉ

O limite de segurança para cargas – SWL (Safe Working Load), dos cabeços de amarração dos cais Bocaina, São Paulo e Pier IB Oeste, estão marcados em cada cabeço, sendo de 100 tf.

As defensas do cais São Paulo e Bocaina na Ilha Barnabé tem a capacidade de projeto de 1524kN com energia de absorção de 700kNm, as defensas do Pier IB Oeste tem a capacidade de projeto de ≤ 1.079 kN e capacidade de absorção de energia ≥ 570 kN x m.

Embarcações atracadas no cais deverão atender aos requisitos mínimos de amarração, conforme Plano de Amarração de navios à plena satisfação de seu próprio Comandante e do Terminal em consonante ao NPCP – Normas e Procedimentos da Capitania dos Portos.

A velocidade de aproximação na atracação deverá ser de 0,2 nós conforme projeto do Pier IB Oeste.

PONTO DE EMBARQUE DO PRÁTICO

Os navios, ao chegarem à barra do Porto de Santos ou ao se movimentarem por quaisquer motivos, deverão contatar o Centro de Controle do Serviço de Praticagem, via VHF, canais 11 e 16, informando a posição e hora de fundeio. O ponto do embarque do práctico, na chegada de qualquer embarcação, será na Latitude – 24° 00,55' S e Longitude – 046° 20,20' W.

1	ITEM	CAIS BOCAINA	CAIS SÃO PAULO	PIER IB OESTE
2	Maximum Length Overall (LOA max)	215m	215m	230 m
3	Maximum Beam (Boca Máxima)	35m	35m	32,3 m
4	Maximum Deadweight (DWT) (TPB Maximo)	75.000 MT	75.000 MT	80.000 MT
5	Calado Máximo Draft (BAIXAMAR)	10 M	10 M	12 M
6	Minimum Under keel Clearance at Berth (Máximo Espaço Abaixo da Quilha)	0,5 M	0,5M	0,5 M
7	Minimum Parallel Body Length (Mínimo Corpo Paralelo)	32 M	32 M	45 M
8	Maximum Air Draft (Calado aéreo Máximo)	67,5M	67,5M	67,5M
9	Freeboard Limitations for Cargo Hoses (Limitação de Borda Livre para Mangotes de Carga)	10M	10M	15 M
10	Port Side (Lado de Atracação)	N/A	Only Starboard	N/A

ÁREAS DE FUNDEIO

Os fundeadouros são separados em função da programação e da situação do navio, sendo numerados de 1 a 8, e delimitados nas cartas por linha de limite de área de fundeio.

FUNDEADOUROS EXTERNOS

<p>Fundeadoiro nº 1 – destinado a navios de guerra. Sua área é compreendida entre as seguintes coordenadas geográficas:</p>	<p>Fundeadoiro nº 2 – destinado a navios que necessitam efetuar inspeção sanitária ou desembarço (desembarque e embarque de tripulantes, serviços de oficina e movimentação de material), com permanência não superior a 3 horas.</p>
<p>a) Lat. 23° 59' 24" S – Long. 46° 20' 12" W b) Lat. 23° 59' 24" S – Long. 46° 20' 48" W c) Lat. 24° 00' 00" S – Long. 46° 20' 48" W d) Lat. 24° 00' 00" S – Long. 46° 20' 24" W</p>	<p>a) Lat. 24° 00' 45" S – Long. 46° 20' 10" W b) Lat. 24° 00' 45" S – Long. 46° 19' 42" W c) Lat. 24° 01' 30" S – Long. 46° 20' 30" W d) Lat. 24° 01' 30" S – Long. 46° 19' 42" W</p>
<p>Fundeadoiro nº 3 – para navios com programação definida de atracação para as próximas 24 horas.</p>	<p>Fundeadoiro nº 4 – para navios com programação de atracação, porém sem definição de dia e hora.</p>
<p>a) Lat. 24° 03' 00" S – Long. 46° 20' 48" W b) Lat. 24° 06' 00" S – Long. 46° 22' 09" W c) Lat. 24° 06' 00" S – Long. 46° 18' 36" W d) Lat. 24° 05' 18" S – Long. 46° 18' 36" W</p>	<p>a) Lat. 24° 06' 00" S – Long. 46° 22' 06" W b) Lat. 24° 06' 00" S – Long. 46° 18' 36" W c) Lat. 24° 10' 00" S – Long. 46° 23' 51" W d) Lat. 24° 05' 18" S – Long. 46° 18' 36" W e) Lat. 24° 05' 18" S – Long. 46° 15' 00" W f) Lat. 24° 10' 00" S – Long. 46° 15' 00" W</p>
<p>Fundeadoiro nº 5 – para navios ainda sem programação de atracação.</p>	<p>Fundeadoiro nº 6 – para navios de quarentena e embarcações com suspeita de avaria no embalado e/ou vazamento de material radioativo.</p>
<p>a) Lat. 24° 10' 00" S – Long. 46° 20' 00" W b) Lat. 24° 15' 00" S – Long. 46° 20' 00" W c) Lat. 24° 10' 00" S – Long. 46° 15' 00" W d) Lat. 24° 05' 18" S – Long. 46° 15' 00" W e) Lat. 24° 05' 18" S – Long. 46° 10' 00" W</p>	<p>a) Lat. 24° 10' 00" S – Long. 46° 20' 00" W b) Lat. 24° 15' 00" S – Long. 46° 20' 00" W c) Lat. 24° 10' 00" S – Long. 46° 15' 00" W d) Lat. 24° 05' 18" S – Long. 46° 15' 00" W e) Lat. 24° 05' 18" S – Long. 46° 10' 00" W f) Lat. 24° 15' 00" S – Long. 46° 10' 00" W</p>
<p>Observações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. As coordenadas acima se referem às cartas náuticas números 1701 e 1711. 2. Os navios, ao chegarem à barra do Porto de Santos ou ao se movimentarem por quaisquer motivos, deverão contatar o Centro de Controle do Serviço de Praticagem, a estação marítima PWZ-88, via VHF, canais 11 e 16, informando a posição e hora de fundeio. 	

FUNDEADOUROS EXTERNOS

Fundeadoiro nº 7 – é destinado a navios com calado máximo de 9 metros, somente no período diurno, e está situado na área compreendida entre as seguintes coordenadas geográficas:	Fundeadoiro nº 8 – destinado a embarcações miúdas e de recreio
a) Lat. 23° 55' 48" S – Long. 046° 19' 00" W b) Lat. 23° 55' 40" S – Long. 046° 19' 00" W c) Lat. 23° 55' 39" S – Long. 046° 19' 24" W d) Lat. 23° 55' 34" S – Long. 046° 19' 24" W	

Nota: É proibido o fundeio de navios fora das áreas demarcadas na carta, sem a prévia autorização da Autoridade Portuária e da Capitania dos Portos; de qualquer embarcação nas áreas de cabos e canalizações submarinas delimitadas na carta; em distâncias inferiores a 100 metros durante o dia e 200 metros durante a noite, em torno das encostas das pontas Munduba e Itaipu, onde estão localizados os fortes dos Andradas e de Itaipu, respectivamente, e em distâncias inferiores a 100 metros de cada lado das cabeceiras dos flutuantes, ou terminais de balsas em Santos e na Ilha de Santo Amaro.

PRATICAGEM

A Praticagem é obrigatória para todos os navios estrangeiros que entram ou saem do Porto de Santos e para navios de bandeira brasileira, de qualquer tipo, de arqueação bruta superior a 2.000 AB.

O Agente do navio contrata a associação de práticos para prestar serviços de Praticagem entre o fundeadoiro e o cais.

A solicitação de prático deve ser feita com antecedência mínima de 2 horas da hora de chegada ou da atracação, por meio da Estação Costeira Santos Rádio (PPS), ou diretamente à Praticagem, pelo canal 16 VHF, ou por telefone.

A praticagem é exercida pela empresa Práticos – Serviços de Praticagem do Porto de Santos e Baixada Santista, endereço eletrônico www.sppilots.com.br, e escuta permanente em radiotelefonia VHF, chamada pelo canal 16 e operação no canal 1.

Em caso de emergência a bordo da embarcação que está entrando, em outra embarcação, ou em algum terminal que esteja dentro do porto organizado, os serviços de praticagem serão disponibilizados e terão suas ações controladas pela Autoridade Marítima.

CONTROLE DO PORTO OU VTS

Não há controle oficial de tráfego marítimo no Porto de Santos, apenas controle de chegada e partida de embarcações e inspeções de manobras.

A) COMUNICAÇÕES ANTES DA CHEGADA

AVISO DE CHEGADA (ETA)

Existe uma planilha específica para atualização da posição do navio, incluindo terminal de carregamento no exterior e data/hora estimada de chegada – ETA (Estimated Time of Arrival), no Terminal Marítimo.

Esta planilha é controlada pelo pessoal de Planejamento Operacional e Customer Service.

O Agente do navio deverá contatar o Representante do Terminal aproximadamente cinco dias antes da chegada do navio, e atualizar o respectivo ETA diariamente. Qualquer atraso deverá ser imediatamente informado.

Um dia antes da chegada, o Agente enviará uma lista de seus representantes para o decorrer da descarga. Na mesma data, o Representante do Terminal verificará a escala do navio e a programação de manobra, no site da Praticagem – www.santospilots.com.br.

TROCA DE INFORMAÇÕES ANTES DA CHEGADA

A Adonai Química em Santos irá encaminhar ao navio, por e-mail ou através do Agente do navio, o formulário Port Information Booklet, que define todos os regulamentos e requisitos de segurança e proteção locais e do Terminal.

Pelo menos 48 horas antes da chegada, o Comandante do Navio deverá preencher e enviar as informações, conforme o DOC-015_Inspeção de Segurança Bordo Terra, parte 1ª e 1B e também O Ship Shore Exchange Information Before Arrival (Pré Reunião de Bordo), antecipadamente enviada pelo Terminal ao Agente da embarcação.

No ato do recebimento dessas informações, o Terminal confirmará por e-mail, e deverá preencher a parte 2 do DOC-015_Inspeção de Segurança Bordo Terra e enviar para a Embarcação, antes da sua chegada ao cais.

O Terminal informará se a ordem de descarga pretendida pelo navio é viável e se as operações simultâneas propostas, bem como se as respectivas vazões de descarga, são aceitáveis.

NAVIO INADEQUADO – VETTING DE NAVIO

O Terminal Adonai Química se reserva o direito de recusar a atracação de qualquer navio considerado inadequado ou que não satisfaça as condições de segurança, amarração, ou que apresente qualquer circunstância que venha a criar risco para o seu patrimônio, às pessoas, equipamentos e meio ambiente.

Para tanto, o Representante do Terminal Adonai Química, com base no pressuposto de que as operações serão realizadas de acordo com toda a regulamentação aplicável, além das boas práticas indicadas nas normas marítimas e informações confrontadas no Q88 que foram validadas antes da contratação de operação a pedido do cliente, levando em consideração as características dos berços de atracação da Ilha Barnabé e o navio a

atracar, e formalizado no documento Terminal Acceptance, a Adonai Química poderá optar por aceitar ou não qualquer navio (com base nestas regras).

Os navios que apresentarem deficiências na chegada poderão ser recusados até que as mesmas sejam corrigidas.

B) SEGURANÇA

PROTEÇÃO NO PORTO E NO TERMINAL

A fim de atender às normas internacionais de proteção para portos e embarcações – ISPS (International Ship and Port Facility Security), três níveis de alerta de proteção serão adotados:

Proteção de nível 1: Normal;

Proteção de nível 2: Incrementada;

Proteção de nível 3: Excepcional ou iminente.

Qualquer medida adicional indicada nos níveis 2 e 3 poderá ser encontrada no Plano de Proteção das Instalações Portuárias.

O Terminal Adonai atende e possui Plano de Segurança, com medidas implementadas de controle de segurança empresarial aplicáveis aos navios e às instalações portuárias, nos termos das exigências da International Maritime Organization – IMO, mediante a adoção do código ISPS – International Ship and Port Facility.

Em caso de necessidade, tais medidas de proteção podem ser acionadas pelo navio através do terminal.

O Terminal Adonai opera normalmente no nível 01 de segurança.

- Jurisdição

O cais está localizado sob jurisdição da Autoridade Marítima Brasileira, a Capitania dos Portos, cujos representantes poderão ir a bordo do navio no momento de sua chegada e aleatoriamente durante a estadia, para a realização de inspeções de segurança e antipoluição.

É responsabilidade do armador do navio apoiar as operações antes que o navio obtenha permissão para iniciar operações de descarga, como também o embarque e desembarque de pessoal.

Não é permitido nenhum tipo de embarcação a contra bordo antes da liberação pela Alfândega, Imigração e Saúde dos Portos.

RESPONSABILIDADES POR UMA OPERAÇÃO SEGURA

O representante da Adonai Química e o Comandante do navio atracado no cais são igualmente responsáveis pela segurança das operações.

As responsabilidades pela segurança das operações estão descritas na Carta de Segurança.

Antes do início das operações, o pessoal responsável deverá entender plenamente aos requisitos estabelecidos na lista de verificação de segurança bordo-terra, cujos itens de reinspeção serão verificados em conjunto nos intervalos acordados, de no máximo 6 horas.

O pessoal de bordo tem que ser informado, pelo Comandante, de que a responsabilidade pela operação de carga ou descarga a bordo do navio é exclusiva e absoluta do Comandante.

O pessoal de bordo será responsável pela operação das válvulas e por garantir uma conexão segura de todos os equipamentos de transferência com o manifold do navio.

Em caso de processo aberto por autoridades competentes, a respectiva legislação prevê multas pesadas, além de indenizações por custos de dispersão e danos relativos à poluição.

RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA

Como estabelecido na Carta de Segurança – Safety Letter, o Comandante do navio e o Representante do Terminal são solidariamente responsáveis pela segurança das operações realizadas enquanto o navio estiver atracado no terminal.

Enfatizamos que a conclusão segura e bem-sucedida de uma operação de transferência de carga depende da eficácia, cooperação, coordenação e comunicação entre todas as partes envolvidas.

Todas as operações deverão ser realizadas com espírito de cooperação mútua.

C) ACESSO DE VEÍCULOS E PESSOAL

LICENÇA EM TERRA

Os tripulantes de licença em terra permanecem sob responsabilidade do Comandante do navio, porém, licenças para tripulantes serão concedidas somente conforme condições e planos de segurança de bordo e terra. A entrada e saída da tripulação do Terminal seguem os trâmites da Agência Marítima.

Tripulantes deverão usar calçados fechados, camisa e identificação para apresentação à vigilância da portaria do terminal.

ACESSO AUTORIZADO

O acesso ao Terminal será feito pelas portarias da Ilha Barnabé – Gate 26 Mar ou 28 Terra.

O acesso de visitantes e prestadores de serviço somente será concedido com a permissão do Representante do Terminal ou Agente Marítimo, conforme o caso.

Será necessária uma comunicação por e-mail 48 horas antes da chegada do navio ao Terminal, informando: nome, número de identidade, empresa e motivo do acesso ao terminal.

Se autorizado, o pessoal deverá apresentar o documento de identificação à guarda portuária na portaria principal (Gate 26 Mar ou 28 Terra).

VEÍCULOS

Se for estritamente necessário e relevante para a operação de transferência de carga, o Representante ou Agente do navio poderá solicitar oficialmente, ao Representante da Autoridade Portuária, que permita o acesso do veículo.

O veículo estará sujeito aos requisitos de transporte e inspeção da Autoridade Portuária.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

O uso do EPI é obrigatório durante as atividades no cais e durante qualquer operação (desde a amarração até a desamarração).

O uso de vestimenta e equipamento apropriados é obrigatório para todo o pessoal envolvido em operações a bordo ou em terra.

Todo o pessoal deverá usar roupa que proporcione cobertura completa dos braços e pernas, calçados de segurança, óculos de segurança, máscara de fuga e capacete.

O colete salva-vidas deverá ser sempre utilizado por todos que acessarem a área do cais onde não há estrutura de guarda-corpo.

Visitantes no cais deverão usar a rota de segurança claramente marcada. No terminal da Adonai Química em Santos, visitantes deverão estar acompanhados por um Representante do Terminal.

D) REQUISITOS DE SEGURANÇA

FUMO

É proibido fumar em qualquer parte da Ilha Barnabé, uma vez considerada como área classificada.

É estritamente proibido fumar a bordo, exceto no interior das acomodações, em locais designados, conforme acordado com o Comandante de bordo.

Serão afixados avisos claros indicando os locais onde é permitido fumar.

ITENS PROIBIDOS

Em nenhuma circunstância, o pessoal de bordo, terra ou visitantes, poderão trazer consigo fósforos, isqueiros, líquidos inflamáveis ou outras fontes similares de ignição, enquanto estiverem na área do cais e em toda Ilha Barnabé, conforme instrução da Autoridade Portuária.

NÃO É PERMITIDO o uso de telefones celulares e câmeras na área de operação, a bordo ou em terra. Estes deverão estar sempre DESLIGADOS.

EQUIPAMENTO INTRINSECAMENTE SEGURO

Equipamentos classificados como intrinsecamente seguros (IS) são aqueles aprovados para uso dentro do porto ou terminal, como por exemplo, celulares especialmente projetados, rádios de comunicação e lanternas.

ÁLCOOL E DROGAS

Nenhuma pessoa sob influência de álcool ou drogas poderá participar de qualquer operação de carga, nem terá permissão para acessar as instalações em terra.

Qualquer violação desta exigência resultará na interrupção imediata das operações.

A operação não prosseguirá até que a questão seja relatada e plenamente investigada pelas autoridades competentes, e o Terminal considere seguro reiniciar a atividade.

Se houver suspeita de que uma pessoa esteja sob influência de drogas ou álcool, caberá à Autoridade Portuária permitir ou não o acesso desta pessoa à área restrita do cais.

E) CHEGADA AO PORTO

A baía de Santos, onde começa o canal de acesso ao Porto de Santos, é formada pelo estuário de vários rios, onde estão situadas duas grandes ilhas, de São Vicente e Santo Amaro, ambas separadas do continente e entre si por estreitos canais. Têm como limite leste a Ponta Munduba e como limite oeste a Ponta Itaipu.

Na Ilha de São Vicente, localizam-se as cidades de Santos e São Vicente, e o Porto de Santos, um dos mais importantes do Brasil. Na Ilha de Santo Amaro, situam-se a cidade de Guarujá e alguns terminais especializados do Porto de Santos.

RESTRIÇÕES DO CANAL

O acesso ao Porto de Santos e seus terminais é feito por um canal onde há trechos dragados, denominados seções A, B, C e D, cujas características principais são as seguintes:

Seção A – do paralelo da Ponta Munduba até a Ponta da Praia, com 4,85 milhas de extensão, largura mínima de 150 metros e dragada a 12,80 metros. O eixo desta seção é definido por três alinhamentos luminosos A, B e C; no trecho entre a Ilha das Palmas e a Ponta da Praia, suas margens são balizadas por boias luminosas de boreste e bombordo, numeradas.

Seção B – do Terminal da Ilha Barnabé ao Terminal da Alemoa (canal de Piaçaguera), com 2 milhas de extensão, largura mínima de 100 metros e dragada a 11 metros. É balizada por boias luminosas de boreste e bombordo, numeradas.

Seção C – em frente ao Terminal da Alemoa e ao norte da Seção B, dragada a 6 m (1991). Sua margem norte é balizada por boia luminosa de boreste, numerada.

Seção D – do Terminal da Alemoa até o Terminal da Cosipa (canal de Piaçaguera) com 2,4 milhas de extensão, largura mínima de 100 metros e dragada a 12 metros. É balizada em toda a sua extensão por boias luminosas de boreste e bombordo, numeradas, não representadas na carta e cujas alterações não são divulgadas por Avisos aos Navegantes.

Como as profundidades das seções do canal sofrem alterações, é importante observar as informações sobre tais alterações divulgadas por aviso temporário (T) ou preliminar (P), no folheto quinzenal Avisos aos Navegantes, publicado pela DHN.

A velocidade máxima de acesso ao canal do Porto de Santos é de 9 (nove) nós, conforme Portaria 6/CPSP de 22 de janeiro de 2014.

E) CALADOS MÁXIMOS DE OPERAÇÃO NO CANAL DE NAVEGAÇÃO (Zero DHN).

Em conformidade com a Lei 12.815/13, Art. 18, Inciso I, Item D, a CODESP faz saber que os calados máximos de operação no canal de navegação permitidos no Porto de Santos são:

CALADOS MÁXIMOS DE OPERAÇÃO NO CANAL DE NAVEGAÇÃO (Zero DHN)		
Barra até Entrepósito de Pesca (Trecho I)	13,50m	SPA-DIPRE-GD/273.2020 – agosto 2020
Entrepósito de Pesca à Torre Grande (Trecho II)	13,50 m	DIPRE-GD/301.2018 – julho 2018
Torre Grande até Armazém 06 (Trecho III)	13,50m	DIPRE-GD/301.2018 – julho 2018
Armazém 06 até o Terminal Alemoa (Trecho IV)	13,50m	DIPRE-GD/301.2018 – julho 2018

Terminal Alemoa até o final do Trecho IV (Trecho IV)	12,70m	DIPRE-GD/492.2017 – setembro 2017
--	--------	-----------------------------------

Fonte: <https://www.portodesantos.com.br/informacoes-operacionais/operacoes-portuarias/calados-operacionais-dos-bercos-de-atracacao/>

Calados Máximos de Operação no Zero DHN, podendo ter acréscimo de até 1,0 metro na preamar, com altura de maré \geq 1,0 metro.

Os valores máximos dos calados operacionais nos berços de atracação ficam limitados ao calado máximo de operação do trecho do canal de navegação no qual estão situados.

O máximo calado aéreo praticado para berços e canal à montante do berço Outirinhos 3 é de 67,5m em relação ao zero DHN.

O calado de cada novo trecho de berço foi limitado ao menor valor dentre os calados dos trechos que deram sua origem.

Os Calados Máximos Operacionais nos Trechos II, III e IV, entraram em vigor no dia 22 de fevereiro de 2022, de acordo com a carta da Autoridade Portuária Ofício nº 120/CPSP-MB de 01 de fevereiro de 2022.

LIMITES DO PORTO

O limite oficial do porto inicia-se à Latitude 24° 02' 03" S e Longitude 046° 24' 00" W (Ponta Itaipu), e termina à Latitude 24° 02' 42" S e Longitude 046° 17' 24" W (Ponta Munduba).

O horário oficial de chegada é estabelecido pelo momento em que a barra é cruzada. O horário local é GMT - 3.

O horário de verão local vai normalmente de outubro a fevereiro, quando então o horário local passa a ser GMT -2.

O navio deverá confirmar o horário local ao chegar ao porto.

3.1.1 CONDIÇÕES MÍNIMAS REQUERIDAS A VEÍCULOS PARA OPERAÇÃO NO TERMINAL

A ADONAI QUÍMICA S/A realiza suas operações de carga de caminhões com braços de carregamento e sistema TOP LOADING e BOTTOM LOADING, onde cada ponto de carregamento é dotado de chave de nível e controle de aterramento. Todas as bombas possuem controle para prevenção contra baixa vazão.

As plataformas possuem sistema de aspersores com água. Nossa capacidade de simultaneidade de carregamentos e/ou descarregamentos é de 12 caminhões, à vazão de 80 a 120m³/h.

Durante a apresentação do veículo, o condutor deverá apresentar os documentos e portar os itens solicitados de acordo com os órgãos fiscalizadores compatíveis ao produto programado. A carreta-tanque deverá estar limpa, seca e sem odor juntamente do laudo ou comprovante de limpeza e descontaminação (IT-CO-001).

Qualquer interferência ou inconstância de informações durante sua apresentação, o veículo será reprovado e necessitará da readequação e o reagendamento só poderá ser realizado após o prazo de 6 horas de acordo com a resolução DP Nº 83.2014/SPA.

RECEPÇÃO E ENTREGA – CARGA E DESCARGA DE CAMINHÕES-TANQUE

Os caminhões para descarga de produto serão atendidos nos horários abaixo:

Horário de Expediente: 24 horas por dia 7 dias por semana incluindo sábados, domingos e feriados.

A quantidade de janelas de carregamento ou descarregamento de veículos dependerá do volume de armazenagem contratado por mês, tendo como base 45m³ por caminhão-tanque e distribuídas em partes iguais nos 30 dias do mês. Os horários de agendamento serão distribuídos em qualquer horário disponível nas 24 horas do dia.

RECEPÇÃO E ENTREGA – CARGA E DESCARGA DE NAVIOS/BARCAÇAS

Para carregamento ou descarga de navios, a ADONAI QUÍMICA S/A operará 24 horas por dia, inclusive aos sábados, domingos e feriados.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE APOIO DO TERMINAL

A ADONAI QUÍMICA S/A oferece, como serviço de apoio, o fornecimento de nitrogênio para navios, caso seja necessário, desde que previsto em contrato.

4. SERVIÇOS PADRONIZADOS DO TERMINAL

Nossos serviços padronizados incluem carga e descarga de veículos, mistura de combustível, carga e descarga de navios, emissão de relatórios de quantidades e estoques, disponibilidade de espaço para armazenagem, emissões de notas fiscais de retorno.

Nossos serviços padronizados incluem:

- a) Armazenagem por períodos mensais.
- b) Inertização dos tanques e linhas.
- c) Serviço de Operação Portuária – SOP: carga e descarga de navios.
- d) Carga e descarga de caminhões.
- e) Mistura de combustíveis no carregamento de caminhões.
- f) Limpeza de tanques.
- g) Transferência entre tanques.
- h) Segundo giro de tancagem dentro do período mensal.

- i) Emissão de Notas Fiscais de Retorno.
- j) Agendamento de caminhões para carga e descarga.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES OU ESPECIAIS

Nossos serviços complementares incluem fornecimento de nitrogênio, transferências internas, aquecimento.

Nossos serviços complementares incluem:

- a) Emissão / Impressão de Notas Fiscais de vendas para dos clientes.
- b) Aquecimento / Energia Elétrica de tanques aquecidos.
- c) Refrigeração / Energia Elétrica de tanques refrigerados.
- e) Consignatário de carga.
- f) Serviço de agitação de produto.
- g) Emissão de relatórios de quantidades e estoques.
- h) Gerenciamento de carregamento de caminhões: cliente versus tanque.
- i) Gerenciamento de janelas de carga/descarga para clientes.
- j) outros.

6. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

A medição dos serviços é feita conforme descrito abaixo:

- a) Armazenagem: Capacidade do tanque em metros cúbicos para produtos com densidade menor ou igual a 1,0 ou em toneladas para produtos com densidade acima de 1,0.
- b) Inertização dos tanques e linhas: Bateladas de 800 m³ no caso de operação de navios e por metro cúbico de produto carregado ou descarregado pelo modal rodoviário.
- c) Serviço de Operação Portuária – SOP: volume de produto em m³ descarregado ou carregado em navios.
- d) Carga e descarga de caminhões: volume de produto em m³ descarregado ou carregado em caminhões.
- e) Limpeza de tanques: capacidade em m³ do tanque.
- f) Transferência entre tanques: volume em m³ transferido entre tanques.
- g) Segundo giro de tancagem: Volume de produto armazenado acima do volume mensal contratado dentro de cada período mensal.
- h) Emissão / Impressão de Notas Fiscais de vendas para dos clientes: Valor único por período mensal.
- i) Aquecimento / Energia Elétrica de tanques aquecidos: kwh por período mensal.
- j) Refrigeração / Energia Elétrica de tanques refrigerados: kwh por período mensal.
- k) Mistura de combustíveis no carregamento de caminhões: volume de produto misturado por período mensal ou valor único mensal.
- l) Consignatário de carga: valor único por operação marítima.
- m) Serviço de Agitação de produtos: valor único por período mensal.
- n) Gerenciamento de carregamento de caminhões cliente versus tanque: Valor único por período mensal.
- o) Gerenciamento de janelas de carga/descarga para clientes: Valor único por período mensal.

6.1. FORMAS DE MEDIÇÃO E CONTROLE

Nas operações marítimas as quantidades recebidas em nossos tanques são apuradas através de medição de nível e temperatura com radares e sensores de temperaturas ambos com certificados de aferição e dentro de nosso plano de manutenção. Nossos tanques são arqueados e com certificados de arqueação emitidos pelo IPEM.

Para operações rodoviários temos duas formas para controlar as quantidades de entrada e saída, a primeira delas pelas balanças rodoviárias onde os veículos são pesados antes e depois da carga/descarga para apurar as quantidades expedidas ou recebidos pelos veículos e a segunda forma é através dos 12 totalizadores mássicos que apuram as quantidades carregadas em cada veículos ambos os sistemas estão com todos os certificados de calibração e aferição pelos órgãos competentes e fazendo parte de nosso plano de manutenção, tanto os medidores mássicos, balanças, radares e sensores de temperatura fazem parte de nosso sistema de monitoramento informatizado que garantem a rastreabilidade das informações.

6.2. CRITÉRIO PARA REMUNERAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE LASTRO DE PRODUTOS

A ADONAI QUÍMICA S/A não opera com utilização de lastro.

6.3. PROCEDIMENTO RELATIVOS A CONTAMINAÇÕES, PERDAS E SOBRAS

A ADONAI QUÍMICA S/A investiga todo e qualquer problema relacionado a contaminação, tomando como base a especificação do produto, análises de entrada e saída do produto, amostras-testemunha, antes e depois de qualquer operação de carga e descarga, com o objetivo de identificar a origem da contaminação e, se confirmada sua responsabilidade, iniciamos um processo de ressarcimento dos prejuízos causados que pode inclusive envolver seguradoras se necessário for.

Nossa política de perdas varia de acordo com as características físico-químicas dos produtos, sendo determinada em contrato. Para os produtos armazenados no terminal, este índice varia de 0,3% a 1% do total movimentado em um determinado período, ou seja, dentro destes limites, a ADONAI QUÍMICA S/A se isenta de qualquer indenização por perdas de produto. Todo mês realizamos fechamento para apuração das perdas e sobras para ajuste dos estoques e eventuais indenizações, conforme estabelecido em contrato.

6.4. PROCEDIMENTOS RELATIVOS A INTERFACES GERADAS EM POLIDUTOS INTERLIGADOS AO TERMINAL

A ADONAI QUÍMICA S/A não possui polidutos interligados ao terminal e não operamos com interface de produtos, para todas as nossas operações nossos dutos de PIER, ficam vazios e limpos antes e depois de cada operação, pois além de produtos controlados pela ANP operamos outros produtos como ácidos, soda caustica, solventes para indústria de tintas e cosméticos, todos estes produtos muito sensíveis a contaminações, por este motivo deixamos nossos dutos sempre vazios e limpos.

7. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO OPERADOR

As obrigações e responsabilidades descritas abaixo representam condições gerais, e podem variar de acordo com o produto, tipo de operação e requisitos do Carregador, são elas:

- ✓ Disponibilizar o espaço para armazenagem de acordo com as condições comerciais estabelecidas em contrato, totalmente pronto física e tecnicamente, com licenças, certificações de operação, para operar nos regimes de Alfandegamento e Entrepasto Aduaneiro, livres e desimpedidos de qualquer entrave para o Carregador.
- ✓ Alocar empregados e/ou colaboradores devidamente treinados para movimentação dos Produtos.
- ✓ Emitir ticket de pesagem identificado pela documentação hábil e pertinente, constando o peso obtido na balança rodoviária do Operador.
- ✓ Manter relatório de atividade, estoques e movimentação de Produtos atualizados diariamente.
- ✓ O Operador deve possuir e manter, em seu nome e em vigor, todas as autorizações, licenças, aprovações, certificados, permissões, autorizações estaduais, federais e municipais exigidas por lei para prestar a execução dos Serviços entre outros documentos exigidos por lei e desde que necessários para a operação.
- ✓ Indenizar o Carregador caso os Produtos armazenados no ESPAÇO DISPONIBILIZADO estejam comprovadamente alterados por culpa ou dolo previamente comprovados.
- ✓ O Operador deverá contratar seguro, às suas expensas, junto à companhia seguradora idônea e de primeira linha, as coberturas de responsabilidade civil, ambiental, contaminação, furto, roubo, perda, extravio, incêndio e perecimento (não gerado por culpa do Operador).
- ✓ O Operador disponibilizará mangotes, conexões e mão de obra especializada para carga e descarga de navio, e carga e descarga de caminhões.

8. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CARREGADOR

As obrigações e responsabilidades descritas abaixo representam condições gerais, e podem variar de acordo com o produto, tipo de operação e requisitos do Carregador, são elas:

- ✓ Será de exclusiva responsabilidade do Carregador a obtenção de todas as autorizações necessárias perante as autoridades competentes para a realização de manobras e atracação nos cais disponíveis, bem como para a operação de carga e ou descarga dos líquidos no terminal do Operador.
- ✓ Referente às inspeções, a cada operação de armazenagem, os tanques, tubulações e equipamentos do Operador serão colocados à disposição do Carregador para serem inspecionados por empresa inspetora

independente e especializada (“Empresa Inspetora”), que atuará como preposta e representante legal do Carregador.

- ✓ Todas as amostras que passem por processo de análise qualitativa serão mantidas pelo Carregador ou pela Empresa Inspetora pelo período de até 60 (sessenta) dias contados da entrega total do produto inspecionado ou pelo prazo estabelecido pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível – ANP, o que for maior.
- ✓ Todas as amostras coletadas pelo Carregador ou pela firma inspetora deverão ser etiquetadas, lacradas e assinadas pelas PARTES, sendo esta condição necessária para a validade de tal procedimento.
- ✓ Referente aos resíduos o Carregador é inteiramente responsável pelas remoções que se façam necessárias de qualquer resíduo decorrente da movimentação, inspeção e armazenamento dos Produtos, inclusive as sobras verificadas após a drenagem dos tanques e equipamentos (“Resíduos”).
- ✓ Referente à obrigatoriedade das notas fiscais o Carregador registrará adequadamente as operações de importação (entrada) e exportação (saída) dos líquidos do terminal mediante a emissão de notas fiscais.
- ✓ O Carregador se obriga à contratação de navios, transportadoras, empresas e profissionais que atendam por completo à legislação pertinente, inclusive, mas não se limitando a, às normas aplicáveis de vigilância sanitária, segurança, meio ambiente, regras de atracação e movimentação de embarcações aplicáveis, entre outras.
- ✓ Providenciar a nacionalização dos produtos importados e recolher os impostos incidentes sobre as respectivas operações.
- ✓ Informar ao Operador a programação de chegada de navios (nome e características do navio, produto e data de atracação), com uma antecedência mínima de 7 (sete) dias contados da data prevista para atracação e o volume com 2 (dois) dias de antecedência, bem como informar a programação de chegada de caminhões tanques para embarque de produtos, com uma antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.
- ✓ Efetuar o agendamento da chegada dos caminhões tanque para carga/descarga dos produtos no sistema indicado pelo Operador, com uma antecedência mínima de 6 (seis) horas. Na hipótese, porém, de haver alteração deste prazo por parte da CODESP, o Operador informará o Carregador, a qual se obrigará a cumprir o novo prazo.
- ✓ Fornecer e manter as informações necessárias ao Operador para o manuseio, armazenagem, manutenção da qualidade, segurança e remessa dos produtos a serem armazenados, inclusive, mas não se limitando à FISPQ (ficha de informação de segurança do produto químico), laudo de análise típica dos produtos e

exigências para controle ambiental, inclusive no tocante ao armazenamento de resíduos para a destinação pelo Carregador.

- ✓ A empresa de transporte rodoviário indicada pelo Carregador para a movimentação dos Produtos do Terminal (“Transportadora”) deverá apresentar os caminhões respeitando as Normas Regulamentares para o Transporte de Produtos Perigosos e quaisquer outras aplicáveis, sendo certo que o descumprimento de tais exigências legais possibilitará o Operador recusar o ingresso do aludido caminhão nas dependências do terminal, sem que seja imposta qualquer penalidade ao Operador.
- ✓ O Carregador e/ou a Transportadora deverão possuir e comprovar que possuem o “Sistema de Atendimento de Emergência em Transporte” ou contratar empresa especializada para esse fim, excluindo o Operador de qualquer responsabilidade e ações pelo evento danoso ocasionado.
- ✓ Apresentar ACT – “Autorização de Carga e Transporte” nas dependências do Operador, devidamente assinada ou documento similar que autorize o carregamento.
- ✓ A atracação dos navios e admissão de veículos nas instalações do Operador somente serão permitidos mediante autorização prévia desta após a devida solicitação pelo Carregador, considerando autorização prévia para os veículos o agendamento pelo site e para os navios a nomeação.

9. CONDIÇÕES PARA PROTESTOS (RECLAMAÇÕES, ACORDOS E TEMPOS DE ATENDIMENTO)

A Adonai Química S/A possui a certificação ISO 9001:2015, onde nos comprometemos a manter um canal aberto para receber e registrar reclamações, e de responder às não-conformidades apontadas através de um plano de ação, em relação a todos os requisitos contratuais, incluindo tempos para atendimento de caminhões e navios, assim como perdas contratuais.

10. REGRAS PARA SOLUÇÃO DE CONFLITOS

Os eventuais conflitos deverão ser solucionados diretamente entre as partes e em caso de impasse o conflito deverá ser solucionado via judicial tendo como base o contrato de armazenagem firmado entre as partes.

11. TAXAS E ENCARGOS, IMPOSTOS

- ✓ Armazenagem/movimentação por período de 30 dias: R\$ 91,50 por m³;
- ✓ Serviço de Operação Portuária (SOP): R\$ 19,50 por m³;
- ✓ Serviço de inertização do tanque: R\$ 7,50 por m³ consumido;
- ✓ Transferência de produto entre tanques: R\$ 18,50 por m³ transferido;
- ✓ Descarga de caminhões: R\$ 18,50 por m³ descarregado;
- ✓ Limpeza dos tanques no final da contratação: R\$ 21,00 por m³ contratado;
- ✓ Impostos: 14,25% (PIS/Cofis/ISS) a serem aplicados em todas as notas fiscais emitidas pelo Terminal
- ✓ Juros e Encargos Financeiros: De acordo com a taxa de juros vigente no período (Selic).

- ✓ Multa por atraso de pagamento: 10% sobre a totalidade do débito.

12. SEGUROS E GARANTIAS FINANCEIRAS

A ADONAI QUIMICA S/A possui apólice Operador Portuário, pela Seguradora Chubb Seguros Brasil S.A, garantindo os seguintes riscos:

- ✓ Responsabilidade Civil do Operador Portuário;
- ✓ Cobertura de Danos Físicos a Bens Móveis e Imóveis;
- ✓ Perda de Receita Bruta e/ou Despesas Adicionais ou Extraordinárias.

Declaramos ainda que, caracterizado Responsabilidade Civil da Adonai, não existe na apólice qualquer exclusão referente à Incêndio, Raio, Explosão, Roubo e Furto Qualificado.

Do processo de Análise de Crédito de Clientes e Prospects:

A solicitação parte da área Comercial, por tratar possíveis negócios e serviços de armazenagem com os prospects, onde é solicitado o envio das documentações base para análise de crédito:

- ✓ Estatuto Social e/ou Última alteração do contrato social consolidada;
- ✓ Balanço fechados dos últimos 3 anos, auditado se for o caso;
- ✓ Último balancete fechado;
- ✓ Declaração de faturamento dos últimos 12 meses;
- ✓ Dados cadastrais.
- ✓ Para suporte às análises, recebemos do Comercial, mais alguns dados referentes à negociação em questão:
 - ✓ estimativa de contratação em m³;
 - ✓ produto e condições dele;
 - ✓ período de contrato; e
 - ✓ valor mensal, valor total.
- ✓ Área Financeira compartilha os documentos com as áreas de Documentação Legal e Controladoria para as análises de Certidões dos diversos órgãos e análise de balanço, resultados e índices contábeis;
- ✓ Área Financeira busca informações completas no bureau de crédito (Serasa/SPC), notícias disponíveis na imprensa e no site do cliente;
- ✓ Área de Documentação Legal envia as certidões estaduais, federais e da justiça com as observações pertinentes ao cliente; e
- ✓ Área de Controladoria (Contabilidade) envia a análise das Demonstrações Financeiras.

Do processo de Consolidação das informações e Parecer Financeiro de Crédito:

- ✓ Área Financeira consolida as informações em modelo padrão e envia para as áreas Comercial, Diretorias envolvidas e Depto. Jurídico, juntamente com o Parecer Financeiro de Crédito da negociação, podendo ou não ser liberado para a sequência da contratação;
- ✓ O Parecer Financeiro indicará as seguintes condições no caso de ser ou não liberado:
- ✓ Crédito liberado para faturamento com Prazos específicos;
- ✓ Crédito liberado para faturamento à Vista;

- ✓ Crédito liberado com Pagamento Antecipado;
- ✓ Crédito liberado, exclusivamente, mediante apresentação de Seguro-garantia ou Carta-Fiança Bancária e neste caso, os documentos devem ser emitidos com validade do período da contratação e no valor total da contratação deste período.
- ✓ Crédito negado.

13. REGRAS PARA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO, NEGATIVA DE ACESSO E CONTESTAÇÃO NEGATIVA DE ACESSO INCLUINDO A DATA LIMITE PARA RECEBIMENTO DE SOLICITAÇÕES E PRAZOS PARA AS DEMAIS MANIFESTAÇÕES

O Terminal poderá recusar a prestação de serviço nos seguintes casos:

- Preço solicitado pelo cliente é inferior ao ofertado pelo terminal.
- Os dados cadastrais e financeiros do cliente não atendem os requisitos mínimos exigidos pelo Compliance da Adonai (análise de crédito).
- Falta de disponibilidade de espaço na data solicitada pelo cliente.
- Instalações da Adonai são incompatíveis com o produto solicitado.
- Tanques vazios, porém, contratados, serão considerados indisponíveis.

O terminal deverá receber as solicitações de serviço até o decimo quinto dia do mês, para seja possível incluir as programações das solicitações feitas e aceitas no mês subsequente. Para isso os interessados devem preencher e nos enviar o formulário de solicitação de serviços que se encontra em anexo.

13.1. SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO: DESCRIÇÃO DAS INFORMAÇÕES NECESSÁRIAS E DOS MEIOS ACEITOS PELO OPERADOR, PARA QUE O CARREGADOR REGISTRE SUA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇO.

Segue abaixo as informações que devem constar na solicitação de serviço a ser enviada até o dia 15 para o Terminal para que o mesmo possa avaliar a prestação de serviço e programar a operação no mês subsequente.

- a) Produto a ser armazenado.
- b) FISPQ do produto a ser armazenado.
- c) Especificações Técnicas do produto a ser armazenado.
- d) Volume do produto a ser armazenado.
- e) Tipo de tanque: aço carbono, aço carbono revestido e aço inox.
- f) Necessidade de sistema de aquecimento, refrigeração e/ou agitação.
- g) Início do período de armazenagem.
- h) Número de períodos mensais de armazenagem.
- i) Modal de entrada do produto no Terminal (marítimo e/ou rodoviário).
- j) Modal de saída do produto no Terminal (marítimo e/ou rodoviário).
- k) Tipo de regime alfandegário: Depósito Alfandegado ou Entrepasto Aduaneiro.
- l) Nome do navio e suas características, produto, quantidade e estimativa de chegada, agencia, inspetora;

- m) Tipos de caminhões a serem utilizados na movimentação rodoviária do produto (carreta, bit-trem, rodo trem, etc.).
- n) Número desejado de cargas e/ou descargas rodoviárias por período de 24 horas.
- o) Manual de armazenagem e manuseio do produto.
- p) Nomear a Inspetora Independente que fará o acompanhamento das movimentações do produto.

Dados cadastrais da empresa:

Empresas Nacionais:

CNPJ Cadastral, mais o Contrato Social ou Última Consolidação Estatutária).

Três últimos balanços auditados.

Faturamento dos últimos 12 meses, assinados pelo Contador e representante responsável.

Empresas Estrangeiras:

Nº de Registro internacional / Endereço completo.

Informar a Coligada no Brasil e seus documentos correspondentes no Brasil (igual para Empresas Nacionais).

Estes itens fazem parte do formulário DOC-239_Solicitação de serviços, conforme o anexo II.

13.2. MODELO DE FORMULÁRIO, A SER EMITIDO PELO OPERADOR, EM CASO DE NEGATIVA DE ACESSO.

A Adonai Química S/A fica responsável por realizar a devolutiva em caso de negativa de acesso, através do DOC-241_Negativa de Acesso, conforme anexo III.

14. REGRAS PARA QUE O CARREGADOR CEDA A TERCEIRO INTERESSADO SUA CAPACIDADE DE MOVIMENTAÇÃO CONTRATADA

No caso do carregador ceder o seu volume de tancagem contratada o Terminal deverá fazer diretamente uma nova negociação comercial com o terceiro interessado e firmar com o mesmo um novo contrato de armazenagem que substituirá o contrato original existente entre o terminal e o carregador.

Além disso, para que esta cessão possa acontecer será necessário que os dados cadastrais e financeiros do terceiro interessado atendam os requisitos exigidos pelo Compliance do Terminal.

Caso o Cessionário não devolva os tanques na data estabelecida no contrato de armazenagem o Terminal não é obrigado a oferecer ao Cedente um novo volume de tancagem equivalente ao volume de tanques não devolvidos pelo Cessionário.

15. METODOLOGIA E CRITÉRIOS ISONÔMICOS PARA A ELABORAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO

Todo interessado em solicitar serviços ao terminal deverá enviar sua solicitação conforme item 13.1 até dia 15 no mês corrente para que seja considerada na programação prévia do mês subsequente.

As programações de veículos serão elaboradas com base no volume mensal de tanque contratado, considerando a distribuição 24 horas por dia e 7 dias por semana, os horários de agendamentos de veículos seguiram a ordem de chegada, sendo que cada interessado terá sua quantidade de vagas diárias reservadas e distribuídos nos horários disponíveis durante as 24 horas.

As programações marítimas serão elaboradas com base no volume contratado e respeitando o regramento da autoridade portuária para atracação.

16. VÍNCULOS OPERACIONAIS: INDICAR SERVIÇOS PRESTADOS POR OUTROS OPERADORES, LOGÍSTICOS OU PORTUÁRIOS, NECESSÁRIOS À MOVIMENTAÇÃO DE PRODUTOS NO TERMINAL. LISTAR AS EMPRESAS, OS RESPECTIVOS SITES NA INTERNET E OS SERVIÇOS PRESTADOS.

A ADONAI QUÍMICA S/A não possui vínculos com outros operadores logísticos ou portuários.

17. REQUISITOS PARA A CONEXÃO DUTOVIÁRIA

Segue abaixo as informações para solicitação de conexão dutoviária, após o envio de todas as informações abaixo e da avaliação por parte do terminal a construção da conexão só será realizada após o estudo de viabilidade técnica e econômica, validação de todos os órgãos competentes e acordo comercial entre as partes.

Requisitos para Conexão dutoviária

- a) Produto a ser armazenado/movimentado
- b) FISPQ do produto a ser armazenado.
- c) Especificações Técnicas do produto a ser armazenado.
- d) Volume do produto a ser armazenado/movimentado
- e) Tipo de tanque: aço carbono, aço carbono revestido e aço inox.
- f) Necessidade de sistema de aquecimento, refrigeração e/ou agitação.
- g) Início do período de armazenagem.
- h) Número de períodos mensais de armazenagem.
- i) Modal de entrada do produto no Terminal (marítimo e/ou rodoviário).
- j) Modal de saída do produto no Terminal (marítimo e/ou rodoviário).
- k) Tipo de regime alfandegário: Depósito Alfandegado ou Entrepósito Aduaneiro
- l) Volume a ser movimentado por dia em m³;
- m) Quantidade de navios movimentados por mês;
- n) Memorial descritivo detalhado da operação que será realizada com conexão dutoviária;
- o) Tipos de caminhões a serem utilizados na movimentação rodoviária do produto (carreta, bit-trem, rodo trem, etc.).
- p) Número desejado de cargas e/ou descargas rodoviárias por período de 24 horas.
- q) Manual de armazenagem e manuseio do produto.

Dados cadastrais da empresa:

Empresas Nacionais:

CNPJ Cadastral, mais o Contrato Social ou Última Consolidação Estatutária).

Três últimos balanços auditados.

Faturamento dos últimos 12 meses, assinados pelo Contador e representante responsável.

Empresas Estrangeiras:

Nº de Registro internacional / Endereço completo.

Informar a Coligada no Brasil e seus documentos correspondentes no Brasil (igual para Empresas Nacionais).

17.1 NORMAS DE SEGURANÇA APLICÁVEIS

A Adonai Química S/A é integrante de planos de emergência para diferentes tipologias de ocorrências, sendo estes:

PIE/ ABTL: É o Plano Integrado de Emergência da Associação Brasileira de Terminais Líquidos. Neste plano, são acionados todos os terminais associados à ABTL para apoio com recursos materiais e humanos. Deste plano, podem ser desencadeadas metodologias de combate para derrame de produtos químicos no mar (estuário) e em terra, conforme PCDM e PCDT, descritos a seguir.

PCDM: O Plano de Contingência de Derrame de Produto no Mar deve ser acionado quando o cenário acidental envolve derrame no estuário em que os recursos previstos no PEI para derrame de óleo no estuário não consigam atender a ocorrência, ou quando o cenário acidental estiver relacionado com outro tipo de produto. Neste acionamento é contado com o uso dos recursos dos terminais da ABTL.

PCDT: Com metodologia muito similar ao PCDM, o Plano de Contingência para Derrame de Produto na Terra prevê cenários acidentais de vazamentos e derramamentos de em terra, abrangendo a área dos terminais associados a ABTL até um raio de 30 km destes.

PEI: Estabelecido pela Resolução CONAMA 398, de 11 de junho de 2008, o Plano de Emergência Individual deve apresentar conteúdo mínimo para incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição nacional, originados em portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares, e orienta a sua elaboração. Os recursos mínimos previstos são mantidos com a empresa contratada para atendimento de emergência ambiental.

PAPS: O Plano de Área do Porto de Santos e Região (PAPS) é um planejamento coordenado pela Santos Port Authority - SPA que reúne os planos de emergência individuais para o caso de derramamento de óleo de 47 instalações localizadas em Santos, Cubatão e Guarujá, de forma a facilitar e ampliar a capacidade de resposta à poluição entre a Fortaleza da Barra e o término do Canal de Piaçaguera, em Cubatão. O PAPS deve ser acionado quando um Plano de Emergência Individual (PEI) perde sua capacidade de atendimento por alguma razão, como condições meteorológicas, falhas de equipamentos, dificuldades logísticas de transporte de recursos, dentre outras.

A Adonai Química S/A possui contrato com a especialista Ambipar Response para atendimento a emergências ambientais, bem como com a empresa Aiuká Consultoria em Soluções Ambientais para atendimento da fauna silvestre, caso necessário. Estas empresas permanecem em prontidão, disponíveis para atendimento 24 horas por dia, 7 dias por semana.

O terminal realiza diversos simulados para avaliação de desempenho da brigada e outros órgãos envolvidos, sejam estes envolvendo apenas a equipe interna ou integrado com demais terminais, mantendo os planos de emergência em processo de melhoria contínua.

Importante ressaltar que a ADONAI QUÍMICA S/A mantém certificado válido NBR 14.001:2015, o qual estabelece requisitos para um Sistema de Gestão Ambiental.

A) NORMAS DE SEGURANÇA E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA OS NAVIOS

A ADONAI QUÍMICA S/A possui um conjunto de procedimentos de segurança e de operação baseado nas melhores práticas de mercado, alinhados aos padrões normativos NBR ISO 9001:2015, NBR ISO 14001:2015 e NBR ISO 45001:2018. Seguem, abaixo, os principais procedimentos de segurança e operação.

OPERAÇÃO

- ✓ IT-OP-001_Carregamento de Caminhão
- ✓ IT-OP-002_D Descarregamento de Caminhão
- ✓ IT-OP-003 Limpeza de tanque e linha
- ✓ IT-OP-004_Transferência e Amostragem de Produtos
- ✓ IT-OP-005 Armazenamento de produtos líquidos a granel
- ✓ IT-OP-006 Medição de tanque e pigagem de tubulações
- ✓ IT-OP-007_Inertização de tanques
- ✓ IT-OP-008_Carregamento e Descarregamento de Navio
- ✓ IT-OP-009 Descarregamento de Flexitank

SEGURANÇA

- ✓ IT-ST-001_Trabalho Em Altura
- ✓ IT-ST-003 Movimentação e içamento de cargas
- ✓ IT-ST-004_ Permissão Para Trabalho
- ✓ IT-ST-005_Espaço Confinado
- ✓ IT-ST-006_ Bloqueio E Sinalização
- ✓ IT-ST-007 Funcionamento do Firedos
- ✓ IT-ST-008 Funcionamento da bomba de incêndio

- ✓ IT-ST-009 Comunicação e análise de incidentes e acidentes
- ✓ IT-ST-010 Inspeções preventivas de SSMA
- ✓ IT-ST-011 Visitantes, Contratadas e Terceiros
- ✓ IT-ST-012 Escavação e abertura de valas
- ✓ IT-ST-013 Equipamentos de segurança do trabalho
- ✓ IT-ST-014 Trabalho a quente

B) LIMITAÇÕES DE OPERAÇÃO DO TERMINAL EM FUNÇÃO DE CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS E HIDROLÓGICAS

FATORES AMBIENTAIS

As condições atmosféricas locais de tempo são boas para a operação de navios-tanque, o clima é do tipo tropical, quente e úmido, e a região apresenta umidade relativa alta, variando entre 50% e 60% durante o anoitecer, e permanecendo em torno de 81% na maior parte do ano.

A pressão atmosférica fica ao redor de 1,015 mPa com tempo bom, e a temperatura local variando entre 13 e 25 °C de junho a julho, e entre 30 e 42 °C de dezembro a janeiro.

A temperatura da água geralmente é sazonal e espacial. Na superfície, a temperatura média da água é de 24,2 +/- 2,6 °C, variando de 15 a 39 °C.

A pluviosidade média anual pode atingir 2.000 mm. Nos meses de inverno, são superiores a 150 mm mensais, atingindo a marca dos 400 mm no verão, quando então são frequentes chuvas torrenciais com mais de 100 mm, eventualmente acima de 200 mm.

A visibilidade é geralmente boa durante a temporada de verão, e pode ultrapassar 4 milhas. Pode ser reduzida por névoas durante a madrugada, as quais são frequentes no período de julho a setembro.

Tempestades tropicais com ocorrência de descargas elétricas atmosféricas são comuns, principalmente no verão. A operação poderá ser interrompida quando essas tempestades ocorrerem nas proximidades do Terminal, e a critério deste.

VENTOS PREDOMINANTES

Os ventos locais são bastante regulares. Quanto ao regime de ventos, verifica-se que, na costa, os ventos predominantes são os de E, de janeiro a dezembro, com um percentual de mais de 30%, e com força 2 na Escala Beaufort.

Ventos com percentagem de ocorrência entre 11% e 20% e com força 2, ocorrem nas seguintes épocas: de novembro a março, sopram NE; em abril, SE; de maio a outubro, SW.

Ventos com percentagem de ocorrência entre 8% e 11%, com força 2: em janeiro, maio e junho, sopram SE; em fevereiro, março e novembro, SW; em abril, julho e outubro, NE. Em dezembro, sopram SE, com força 3.

Há pouca probabilidade de fortes ventos de julho a outubro.

Os ventos que têm mais influência no porto são o Noroeste e o Sudoeste. O Sudeste dificulta as manobras na barra e no canal de acesso, até o armazém 12A. O Noroeste dificulta as manobras no interior do porto, principalmente no trecho entre a ilha Barnabé e o terminal da Usiminas.

Os ventos Sul e Sudeste podem levantar o mar nos fundeadouros números 3, 4, 5 e 6.

A situação climática do Terminal da Ilha Barnabé pode ser consultada online, 24 horas por dia, no seguinte site <http://www.sppilots.com.br/?act=ESTACAOALE>.

ONDAS E ARREBENTAÇÕES

O regime de ondas na entrada da Baía de Santos depende do regime de ventos locais.

O Terminal da Adonai Química, na Ilha Barnabé, está localizado em área abrigada, de modo que não há variação significativa de ondas ou arrebentações. As ondas no terminal são influenciadas pelos ventos.

MARÉS E CORRENTES MARÍTIMAS

A maré tem característica de desigualdades diurnas, com amplitude média de 1,60 m, e nível médio 0,80 m acima do nível de redução da carta.

O vento Sudeste persistente represa a maré no Porto, retardando a vazante. O Noroeste tem ação contrária, dificultando a enchente.

A corrente obedece ao sentido da maré, podendo chegar a 1 nó na enchente e a 1,40 nós na vazante.

No período chuvoso, a corrente de vazante atinge velocidades maiores.

PROTEÇÃO AMBIENTAL

Nenhum efluente contaminado poderá ser descarregado ou lançado borda a fora. Devem ser observados os parâmetros de descarte estabelecidos pela legislação ambiental vigente, em especial o Decreto 8.468/76 e Resolução CONAMA Nº 430/11.

Durante a estadia do navio, embornais e bandejas coletoras deverão estar devidamente tamponados e sem resíduos em seu interior, conforme inspeção evidenciada no formulário DOC-146_Condições Gerais do Cais.

Em caso de derrame de óleo pelo navio, a operação será interrompida, medidas imediatas serão tomadas para evitar o agravamento da poluição, e o Representante do Terminal será avisado.

O Comandante também é responsável por avisar o Controle de Tráfego do Porto e a Capitania dos Portos.

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS ADVERSAS

O Comandante é responsável por monitorar continuamente as condições meteorológicas durante as operações de transferência.

O Representante do Terminal terá acesso a atualizações meteorológicas regulares, e o navio será devidamente avisado sobre quaisquer condições climáticas adversas esperadas.

RAIOS

Tempestades tropicais com ocorrência de descargas elétricas atmosféricas são comuns, principalmente no verão. A operação poderá ser interrompida quando tais tempestades ocorrerem nas proximidades do Terminal, e a critério deste.

VENTOS

Tempestades são mais frequentes na primavera e no verão, no final da tarde e no início da noite, acompanhadas de chuva forte e rajadas de vento.

Os elementos que contribuem para essa ocorrência são frentes frias e temperaturas elevadas durante os meses de novembro a março.

	35 nós	40 nós	45 nós
Quando a Velocidade do Vento alcançar	A operação deverá ser interrompida.	Os mangotes de carga deverão ser desconectados.	O navio deverá deixar o cais.
Na ocorrência de Tempestade Elétrica	A operação deverá ser interrompida.		

LIMITES OPERACIONAIS DE CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

Independentemente da velocidade do vento, se o Comandante do navio ou o Representante do Terminal considerar que as condições predominantes potencialmente ameaçam a segurança das operações, a transferência deverá ser interrompida, e os mangotes de carga, desconectados.

Se solicitado, a Adonai Química poderá fornecer os mapas de vulnerabilidade segundo a modelagem de transporte e dispersão de produtos químicos no corpo hídrico, aos quais foram atribuídos níveis de sensibilidade (ISL). O documento está incluído no EAR.

17.2. RELAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO A SER APRESENTADA PELO INTERESSADO.

- a) Produto a ser armazenado
- b) FISPQ do produto a ser armazenado
- c) Especificações Técnicas do produto a ser armazenado
- d) Volume do produto a ser armazenado
- e) Tipo de tanque: aço carbono, aço carbono revestido e aço inox
- f) Necessidade de sistema de aquecimento, refrigeração e/ou agitação
- g) Início do período de armazenagem
- h) Número de períodos mensais de armazenagem
- i) Modal de entrada do produto no Terminal (marítimo e/ou rodoviário)
- j) Modal de saída do produto no Terminal (marítimo e/ou rodoviário)
- k) Tipo de regime alfandegário: Depósito Alfandegado ou Entreposto Aduaneiro
- l) Dados cadastrais da empresa:

Empresas Nacionais:

CNPJ Cadastral, mais o Contrato Social ou Última Consolidação Estatutária)

Três últimos balanços auditados

Faturamento dos últimos 12 meses, assinados pelo Contador e representante responsável.

Empresas Estrangeiras:

Nº de Registro internacional / Endereço completo

Informar a Coligada no Brasil e seus documentos correspondentes no Brasil (igual para Empresas Nacionais).

- m) Tipos de caminhões a serem utilizados na movimentação rodoviária do produto (carreta, bit-trem, rodo trem, etc.)
- n) Número desejado de cargas e/ou descargas rodoviárias por período de 24 horas.
- o) Manual de armazenagem e manuseio do produto.
- p) A Inspetora Independente que fará o acompanhamento das movimentações do produto.

18. CONTROLE DE VERSÃO DO DOCUMENTO, EXPLICITANDO, NO MÍNIMO, O NÚMERO DE TODAS AS VERSÕES E DATAS DE VIGÊNCIA.

A Adonai Química S/A fica responsável por manter o controle de revisão deste documento, conforme tabela abaixo:

REVISÃO	DATA	REGISTRO DAS ALTERAÇÕES
00	30/09/2022	Emissão inicial do documento.
01	12/04/2024	Inclusão do serviço padronizado de mistura de combustível no item 4 Serviço Padronizado do Terminal. Atualizada a quantidade de totalizadores mássicos nos itens 1. Descrição do Terminal; 2.3 Amostragem e Garantias da Qualidade e 6.1 Formas de medição e controle.
02	12/06/2024	Alterado calado máximo no item 5 da tabela de ponto de embarque do prático, mínimo corpo paralelo e o lado de atracação. Substituído os nomes de Píer 2 para Píer IB Oeste.

ANEXOS

Anexo I – Manual Técnico dos Produtos.

Anexo II – Formulário: DOC-239_Solicitação de Serviços.

Anexo III – Formulário: DOC-241_Negativa de acesso.

DEFINIÇÕES

ANTECIPATED KEY MEETING

Reunião de bordo.

BOMBA DE CARREGAMENTO

Equipamento para transferência de líquidos.

CARREGADOR

Pessoa jurídica usuária do serviço prestado pelo operador e proprietária dos produtos movimentados. (Fonte: Portaria ANP nº 10, de 30/1/2002). Ou, agente que utilize ou pretenda utilizar o serviço de movimentação de gás natural em gasoduto de transporte, mediante autorização da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP. (Fonte: Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009 e Resolução ANP nº 15, de 14.3.2014).

CARREGADOR PROPRIETÁRIO

Empresa ou consórcio de empresas usuário do serviço de transporte, proprietário dos Produtos transportados e que também detém a propriedade das Instalações de Transporte. (Fonte: Resolução ANP nº 35, de 13/11/2012).

FUNDEO/FUNDEAR

Ancorar, amarrar (o navio).

MANIFOLD

Conexões de linhas terra ou bordo.

OPERADOR DA CONCESSÃO

Empresa legalmente designada pelo concessionário para conduzir e executar todas as operações e atividades na área de concessão, de acordo com o estabelecido no contrato de concessão celebrado entre o órgão regulador da indústria do petróleo e o concessionário.

OPERADOR PORTUÁRIO

É a pessoa jurídica pré-qualificada para exercer as atividades de movimentação de passageiros ou movimentação e armazenagem de mercadorias, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário, dentro da área de um porto organizado.

PORT INFORMATION BOOKLET

Informação do porto pier de atracação.

SAFETY LETTER

Carta de protesto.

SENSOR OVERFILL

Dispositivo de segurança para evitar transbordo.

SENSORES DE NÍVEL

Medição por dispositivo eletrônico.

SISTEMA DE INERTIZAÇÃO

Equipamento para manter uma atmosfera inerte dentro dos tanques.

TOP LOADING

Carregamento por cima.

ABTL

Associação Brasileira de Terminais Líquidos

DHN

Diretoria de Hidrografia e Navegação

EAR

Estudo de Análise de Risco

EPI

Equipamento de Proteção Individual

ETA

Estimated Time of Arrival, do inglês, em português Tempo Estimado de Chegada

IMO

Organização Marítima Internacional

ISGOTT

Guia de Segurança Internacional para Navios Tanques e Terminais

ISL

Índice de Sensibilidade do Litoral

ISPS Code

Código Internacional para a Proteção de Navios e Instalações Portuárias

PAM

Plano de Auxílio Mútuo

VHF

Frequência Muito Elevada

