



## **INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O TERMINAL SANTA CLARA**

### **ÍNDICE**

#### **I - INFORMAÇÕES GERAIS**

- a) Definições.
- b) Localização.
- c) Produtos operados pelo terminal.
- d) Atracadouros.
- e) Inspeção de produtos (navios/barcaças).
- f) Procedimento de acesso de pessoas e veículos aos terminais da Braskem.
- g) Controle de poluição.

#### **II - USO DO TERMINAL**

#### **III - NORMAS DO TERMINAL**

- a) Aplicabilidade.
  - b) Condições gerais.
  - c) Comunicação bordo/terra.
  - d) Atracação de navios.
  - e) Advento de tempo perigoso.
  - f) Segurança.
- .

## I - INFORMAÇÕES GERAIS

### a) Definições

**"Terminal Santa Clara"** : Terminal Fluvial localizado em área própria da BRASKEM, no Pólo Petroquímico de Triunfo, município do Estado do Rio Grande do Sul, situado às margens de canal artificial que liga o terminal ao Rio Jacuí, ocupando área total de 201.800m<sup>2</sup> .

**"Comandante"** é a pessoa responsável pelo comando do navio, respondendo em nome dos armadores por qualquer problema que possa surgir com a operação de carga, descarga, purga, condicionamentos, manutenção ou com a tripulação em si, durante a permanência do navio no terminal.

**"Armador"** - O termo aqui expresso deve incluir: o proprietário do navio (pessoa física ou jurídica), sub-armador, afretador, operador, hipotecário em posse ou qualquer outro armador beneficiário.

**"Inspetor ou Companhia Inspetora ou Supervisora"** é a terceira parte envolvida, a qual não possui nenhum interesse, nem com o navio, nem com o terminal ou embarcador. Seu papel básico é, tão somente, testemunhar, analisar, inspecionar os tanques do terminal (terra), navio e caminhões e certificar que o produto encontra-se em boas condições (na especificação requerida pelo comprador, ou garantida pelo fornecedor) e que as quantidades embarcadas e certificadas são corretas e oficiais.

Por ser uma empresa considerada independente, o serviço apresentado, quer seja resultados analíticos ou volumes medidos, são considerados como corretos para fins de movimentação e os números apresentados são oficialmente utilizados para emissão de documentação legal.

### b) Localização

O terminal Santa Clara está localizado no município de Triunfo, aproximadamente 380 km via rodoviária ou 210 milhas náuticas de Rio Grande e cerca de 60 km via rodoviária ou 18 milhas náuticas de Porto Alegre, na margem esquerda do rio Jacuí e encontra-se na longitude 051°22'12" oeste e na latitude 29°53'59" sul.

O terminal Santa Clara é parte integrante de um canal artificial com 7.5 km de extensão, por 90 metros de largura na lâmina d'água e 50 metros no fundo. O calado do canal e da bacia de evolução e proximidades dos piers, apesar de ser um pouco superior à 6.0 metros, oficialmente é declarado como 5.20 metros (17 pés), por ser este o calado de limitação da lagoa dos Patos e dos canais da Feitoria em Rio Grande e de Itapuã em Porto Alegre e outros canais de acesso. Devido a passagem sob o vão móvel da ponte Getúlio Vargas no rio Guaíba, navios com comprimento total superior a 152 metros, altura (calado aéreo) acima de 35 metros e largura superior a 40 metros, não podem cruzá-la.

As viagens noturnas ocorrem apenas na lagoa dos Patos. Sendo que, nos canais da Feitoria, de Itapuã e demais canais secundários, só é possível efetuar a viagem durante o dia. A hora limite para os navios deixarem o terminal com destino à Rio Grande é às 14 horas horário máximo no verão e às

12 horas no inverno. Esta condição, contudo, pode ser alterada em caso de necessidade, mediante acerto prévio entre a praticagem e as agências de navegação representando o comandante, Armador ou Afretador. Tal medida também se aplica quando por qualquer razão ocorrer excesso de calado, em função do navio ter recebido mais carga do que o previsto.

Na área do terminal Santa Clara não existe corrente nem variação de maré. Todavia, pode ocorrer alguma oscilação com pequenas ondas, que são criadas por fortes ventos ou pela passagem de navios chegando ou saindo do terminal, podendo causar, com isso, uma movimentação e uma possível alteração na posição dos navios atracados, caso os cabos de amarração não estejam bem firmes ou sejam insuficientes.

A velocidade de navegação permitida no canal é de 3 nós, para evitar não só o assoreamento das margens, como também possíveis acidentes aos navios atracados nos piers, uma vez que os cabos de amarração podem arrebentar, caso haja um esforço muito grande nos mesmos e, com isso, causar danos nas instalações do terminal e do navio. Pois, caso o navio se afaste do pier, pode esticar e danificar o mangote, o qual poderá romper-se e derramar o produto, ou ainda deslocar as linhas, em função do esforço sofrido quando do afastamento do navio da sua posição original.

A predominância dos ventos na área do terminal é de sudeste e acontece com maior intensidade no período de junho à setembro, mas, também pode ocorrer em outras épocas do ano. A velocidade média dos ventos é de aproximadamente 70 km/h.

#### c) Produtos operados pelo terminal

O terminal Santa Clara opera atualmente com os seguintes produtos: eteno, propeno químico, propeno polímero, butadieno, refinado, benzeno, xilenos mistos, tolueno, etil benzeno, ETBE, estireno, etanol, buteno-1, gasolina, outros hidrocarbonetos, tais como C9, C7C8, MEK, e descarga de carvão, que é usado nas caldeiras.

O pátio de estocagem (tancagem) localiza-se a mais ou menos 5 km de distância do terminal, com exceção de dois tanques originalmente construídos pela Oxiteno para armazenamento de IPA e MEK e dois tanques para recebimento de Etanol para planta de Eteno Verde.

#### d) Atracadouros

O terminal Santa Clara possui quatro piers de atracação como segue:

- pier I - com sistema de linhas para operar com produtos líquidos e gasosos, tais como, benzeno, etil benzeno, etanol, xilenos, tolueno, gasolina, C7C8, C9, ETBE, eteno, propeno, butadieno, C4 refinado, buteno-1.
- pier II – todos os produtos do pier I, exceto eteno.
- pier III - Construído e estruturado para operar com o recebimento de carvão.

- Pier IV – Originalmente construído com a finalidade de escoar as resinas produzidas pelas empresas de Segunda geração localizadas no Pólo Petroquímico, na modalidade containerizada, foi recentemente adaptado para o recebimento de Etanol para a planta de Eteno verde.

Os piers estão dotados com sistema de linha para fornecimento de nitrogênio que é usado para purgar os tanques dos navios antes dos embarques, ou antes de alguma transferência de carga a bordo, ou em limpeza de linhas antes, durante ou após qualquer tipo de operação, a fim de se evitar possíveis contaminações.

Os quatro piers possuem linha para o fornecimento de água potável. A vazão média de fornecimento de água é de 14 metros cúbicos por hora. E, também estão dotados com sistema de combate a incêndio.

Sistema de linhas

O diâmetro dos manifolds, para efeito de conexões de produtos gasosos são de 6" 300 lbs - ASA.

Para os demais produtos líquidos operados no terminal o diâmetro é de 6" 150 lbs - ASA.

### **Capacidade das bombas de carga**

Para eteno, a vazão máxima de bombeio é de 140 t/h.

Para propeno polímero/químico, a vazão é de aproximadamente 120 t/h.

Butadieno, buteno-1 e C4, a vazão é de aproximadamente 100 t/h.

Para benzeno e estireno, a vazão é de aproximadamente 180 t/h.

Para ETBE, a vazão é de aproximadamente 150 t/h.

Para xilenos, tolueno e correntes C7C8, C9 e outros hidrocarbonetos, a vazão é de 90 t/h.

Para etil benzeno, a vazão é de 170 t/h.

Para MEK/IPA, a vazão é de aproximadamente 100 t/h.

Etanol e os produtos descarregados com bombas e equipamentos dos navios a vazão depende das condições de bordo e do recebimento local: caminhões e ou tanque de terra.

Para efeito de purga dos tanques dos navios, a vazão de fornecimento de nitrogênio é de 1.900 m<sup>3</sup>/h máximo. Para se controlar a quantidade solicitada pelo navio, utiliza-se um totalizador situado no painel de instrumentação localizado na casa de controle (subestação 98) no terminal Santa Clara.

As linhas de eteno, propeno, butadieno e refinado são dotadas de revestimento térmico. As demais linhas não possuem revestimento térmico. Desta forma, podem apresentar alteração na temperatura do produto, em função da variação climática.

Os piers I e II estão equipados com guindastes do tipo "MUNCK" que são usados basicamente na movimentação dos mangotes para as conexões e desconexões. Contudo em caso de necessidade, os mesmos poderão ser utilizados para auxiliar na colocação da escada de acesso ao navio e embarcar

ou desembarcar equipamentos e suprimentos, desde que o peso do equipamento não seja superior a 700 Kg.

e) Inspeção de produtos

O inspetor nomeado ou operador efetuará amostragem no tanque de terra antes da chegada do navio, encaminhando as amostras ao laboratório para os devidos testes analíticos a fim de se certificar de que o produto está em condições de embarque e atendendo as especificações negociadas com os compradores. Após a atracação do navio, o inspetor nomeado, um representante da Delegacia da Receita Federal (em caso de embarque para exportação) ou o inspetor e o representante do terminal Santa Clara (em caso de embarque para cabotagem ou transferência de produtos) efetuarão a inspeção nos tanques do navio. Após os mesmos terem sido liberados e caso o navio carregue qualquer tipo de gás, os tanques serão purgados com nitrogênio. Durante a purga é feito um controle da atmosfera dos tanques de hora em hora, até que os tanques atinjam os índices de especificações desejados.

Após a purga dos tanques e antes de iniciar o carregamento é coletada uma amostra na ponta da linha a qual também é analisada, seguindo-se orientações da instrução de embarque, de acordo com as bases negociadas entre o embarcador (BRASKEM) e o Cliente. Iniciado o carregamento e quando os tanques do navio atingirem a marca de um pé (mais ou menos 30 cm), amostras são coletadas para que os teores de contaminantes sejam analisados. Às vezes o carregamento é interrompido até que se tenha os resultados da análise da amostra de um pé. Quando os tanques do navio atingirem 70% de carga, novas amostras são coletadas de cada tanque do navio individualmente. Uma destas amostras é guardada como testemunha, a qual será analisada em caso de algum problema com o produto quando da chegada do navio no porto de destino, ou por solicitação do embarcador ou comprador, em caso de dúvidas quanto a qualidade do produto após o navio ter saído do terminal. As análises finais normalmente são efetuadas no laboratório da Inspetora; contudo, em alguns casos, dependendo da necessidade e do interesse, é utilizado o laboratório da BRASKEM para análise final dos tanques de bordo. Os tanques de terra já são normalmente analisados pela BRASKEM.

Após o término do carregamento, o inspetor, o representante da Delegacia da Receita Federal (em caso de embarque para exportação), ou o inspetor e um representante do terminal (quando se tratar de movimentação interna ou cabotagem), juntamente com um oficial de bordo farão as medições dos tanques para determinação das quantidades embarcadas, cujas quantidades serão oficialmente consideradas como corretas para efeito de emissão de B/L. O mesmo procedimento é aplicado quando se tratar de descarregamento. Os tanques do navio e de terra são medidos antes e após a operação, para que seja determinada a quantidade descarregada. Sendo que neste caso o oficial de bordo não acompanha as medições dos tanques de terra, cabendo tão somente ao inspetor e ao representante da Receita Federal efetuar o serviço quando for o caso de importação.

f) Procedimento de acesso de pessoas e veículos aos terminais da Braskem:

O acesso de pessoas aos terminais da Braskem seguirá as seguintes condições:

Integrantes, estagiários e contratados da BRASKEM, quando exercerem suas atividades nas áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito, constarão do cadastro da UST e somente poderão nelas ingressar e ali permanecerem, com crachá de identificação individual, durante o período no qual se encontrem escalados para o exercício de suas atividades.

Profissionais liberais, funcionários e integrantes de outras empresas – por solicitação formal do interessado, terão acesso apenas às instalações específicas indicadas na liberação formalizada pela área responsável pela segurança do terminal, mediante a apresentação de identidade funcional ou carteira de identidade à vigilância que, após o cadastramento, fornecerá o crachá de identificação individual pelo período estritamente necessário à realização de suas atividades.

Visitantes - por solicitação formal da área envolvida, com o devido cadastramento pela UST e fornecimento de crachá de identificação individual. A circulação na área deverá ter o acompanhamento de integrante ou parceiro designado.

O visitante assistirá ao vídeo sobre Instruções Básicas de Segurança antes de acessar as Unidades Industriais.

Os visitantes não poderão realizar atividades laborais nos terminais, exceto em casos excepcionais com a aprovação do líder industrial ou Diretor da Braskem, em alinhamento com a UST.

Familiares de integrantes, de estagiários e de contratados da BRASKEM, por solicitação formal da área envolvida, com o devido cadastramento pela UST e fornecimento de crachá de identificação individual. A circulação na área deverá ter o acompanhamento de integrante ou parceiro designado.

Funcionários Públicos das Autoridades Intervenientes, no exercício regular de suas funções, deverão apresentar identidade funcional e constar do cadastro elaborado pela UST, de acordo com as informações fornecidas pelas respectivas Autoridades Intervenientes. A UST deverá fornecer crachá de identificação individual.

Exceção feita aos agentes públicos federais (Polícia Federal, Receita Federal, ANVISA), envolvidos na liberação de navios estrangeiros e dos produtos a serem movimentados, que, após a apresentação da identidade funcional, terão acesso liberado ao terminal/navio e o registro de ingresso e saída será feito pela vigilância do terminal.

Trabalhadores Portuários Avulsos, quando solicitados para prestação de serviços, somente poderão ingressar e permanecer nas áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito durante o período em que estiverem escalados, mediante liberação da área responsável pela segurança do terminal, com o devido cadastramento no controle de acesso pela UST e fornecimento de crachá de identificação individual.

Tripulantes e Oficiais do(s) Navio(s) atracado(s) nos Terminais, terão acesso as instalações e autorização de entrada e saída, mediante identificação e prévia apresentação da Lista de Tripulantes à UST pelo Agente de Navegação,

responsável pelo(s) Navio(s), com devido cadastramento de controle de acesso pela UST.

Os tripulantes e demais pessoas a bordo de Embarcações de apoio que não estiverem cadastrados na UST, não terão autorização para o acesso e trânsito nas áreas dos Terminais.

Motoristas de veículos particulares e veículos de serviços: somente poderão ingressar e permanecer nas áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito mediante programação antecipada e liberação da área responsável pela segurança do terminal, com o devido cadastramento no controle de acesso pela UST e fornecimento de crachá de identificação individual.

Qualquer pessoa autorizada a acessar a área operacional dos terminais, que não tenha realizado o treinamento básico de integração, deverá receber informações de Segurança, Saúde e Meio ambiente, necessárias para orientação de sua conduta durante a permanência no terminal.

EPI's básicos para acesso as áreas operacionais: capacete com tira jugular, protetor auditivo, óculos de proteção, respirador com filtro, luva de couro, sapato fechado com salto não superior a 5 cm de altura e com mínimo de 1 cm de largura, camisa com manga longa em tecido não sintético.

## 6.2. Controle de Pessoas - Acesso ao(s) navio(s)

O Acesso de pessoas ao(s) Navio(s) atracado(s) no(s) Píer(s) de Atracação dos terminais, somente será permitido:

Aos Tripulantes e Oficiais do Navio, mediante verificação da Lista de Tripulantes, previamente encaminhada à UST pelo Oficial de Segurança do Navio ou pelo Agente responsável pelo Navio.

Aos Integrantes, estagiários e contratados da BRASKEM, durante o exercício de atividades operacionais, de segurança/proteção e na interface navio-terminal.

Aos Trabalhadores Portuários Avulsos, quando solicitados formalmente pelo Agente do Navio, desde que pertençam à categoria profissional que executa trabalhos à bordo, após cadastramento pela UST e fornecimento de crachá de identificação individual.

Aos funcionários, integrantes ou representantes do agente do navio, se necessário seu serviço à bordo, por solicitação prévia do Armador ou Oficial de Segurança do Navio, após cadastramento pela UST e fornecimento de crachá de identificação individual.

Aos fornecedores e prestadores de serviço, por solicitação formal prévia do Oficial de Segurança do Navio ou do Agente responsável pelo Navio, após cadastramento pela UST e fornecimento de crachá de identificação individual.

Aos familiares de tripulantes e visitantes, por solicitação formal prévia do Oficial de Segurança do Navio ou do Agente de navegação responsável pelo Navio, após análise e liberação da UST, com devido cadastramento e fornecimento de crachá de identificação individual.

O embarque de novo tripulante deverá cumprir as formalidades legais, sob responsabilidade do Agente responsável pelo Navio e do Oficial de Segurança do Navio, mediante solicitação prévia e cadastramento pela UST.

O agente de navegação ou o oficial de segurança do navio deverá informar a UST, com antecedência mínima de 24 horas, dentro do horário das 08:00 às 16:00, a movimentação de pessoas nos terminais/navios.

O agente de navegação é o responsável perante a UST, pelas comunicações necessárias ao cumprimento deste procedimento por parte dos navios e seus fornecedores.

Os tripulantes e demais pessoas a bordo de Embarcações de apoio não poderão acessar o(s) navio(s), exceto quando devidamente cadastrados e autorizados pela UST.

O uso de EPIs e colete salva-vidas, homologados pela Autoridade Marítima, é obrigatório para as pessoas a bordo de embarcações de apoio, bem como para as pessoas que embarcam ou desembarcam nos navios através destes meios. No caso de embarcações pequenas, abertas, o colete salva-vidas deverá estar vestido durante todo o percurso.

EPI básico para tripulantes durante as manobras nos terminais: Colete salva-vidas aprovados p/DPC, luvas, sapatos antiderrapantes e capacete de proteção.

Para o acesso a embarcações de bandeira estrangeira é necessário apresentar a liberação de acesso devidamente carimbada pela Polícia Federal.

Qualquer outra situação não contemplada neste item deverá ser objeto de solicitação específica à UST, que se encarregará de informar quais os procedimentos necessários para o cumprimento das formalidades legais.

### 6.3. Controle de veículos

O trânsito de veículos terrestres dentro da área dos terminais da BRASKEM deverá obedecer a todos os regramentos do Código Nacional de Trânsito, sendo restrito aos veículos e máquinas próprios, aos veículos locados para serviço e aos veículos de empresas contratadas, especialmente autorizados pela UST, com porte da "Permissão de Acesso" (PA), conforme norma da Braskem. Os veículos não autorizados deverão ficar nos estacionamentos externos aos terminais.

O acesso de veículos de carga às áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito, quando ocorrer, somente será permitido mediante programação prévia e com o acompanhamento documento fiscal correspondente da(s) mercadoria(s) e desde que os motoristas atendam aos requisitos para cadastramento estabelecidos neste procedimento, para o acesso de pessoas.

Os veículos de serviço somente terão acesso às áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito com autorização da UST desde que o motorista atenda os requisitos estabelecidos neste procedimento para o acesso de pessoas.

Os veículos oficiais das autoridades públicas intervenientes terão acesso às áreas de Acesso Controlado, após identificação dos ocupantes, conforme estabelecido no item 6.1 deste procedimento..



Os veículos particulares e de transportes coletivos: Deverão permanecer no estacionamento externo. Somente em situações excepcionais, mediante uma solicitação formal prévia e justificada, a UST autorizará o acesso às áreas de Acesso Controlado, através do fornecimento de uma "Permissão de Acesso Provisório-PA".

O agente de navegação deverá informar a UST o nome dos rebocadores e do prático que estarão envolvidos em manobras de navios, com antecedência mínima de 12 horas, da previsão de movimentação.

#### 6.4. Acesso e saída de Produtos

O acesso e saída de produtos das áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito, quando ocorrer, somente serão autorizados mediante apresentação à UST do Documento Fiscal correspondente.

A BRASKEM, Fiel Depositário dos produtos, é responsável perante as Autoridades Intervenientes pelo controle de entrada e saída de produtos dos recintos sob controle aduaneiro.

A UST fará, obrigatoriamente, a verificação e o registro de todos os produtos, entradas e saídas das áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito, que não sejam produtos transferidos pela rede de dutos.

#### 6.5. Acesso e saída de Bens

O acesso e saída de bens (materiais e equipamentos em geral) das áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito dos Terminais, quando ocorrer, deverá seguir o que está estabelecido no procedimento PR-0109-00003.

A UST fará o registro de todas as entradas e saídas dos bens das áreas de Acesso Controlado e Acesso Restrito.

A BRASKEM, quando for Fiel Depositário de bens, é responsável perante as Autoridades Intervenientes pelo controle de entrada e saída de bens dos recintos sob controle aduaneiro.

O agente de navegação ou o oficial de Segurança do navio deverá informar a UST, com antecedência mínima de 24 horas, dentro do horário das 08:00 às 16:00, a aquisição das provisões, com informações da composição e da quantidade da carga, do nome da empresa, do motorista e da placa do veículo.

#### 6.6. Inspeções em pessoas, bagagens e Veículos

Estarão sujeitos à inspeção, ao ingressar ou sair das instalações dos Terminais da BRASKEM:

As pessoas sejam integrantes, contratados, estagiários, clientes, fornecedores, tripulantes ou visitantes de qualquer natureza;

As bagagens de mão portadas pelas pessoas e as desacompanhadas;

Os veículos em geral, podendo ser considerados todos os compartimentos - porta-luvas, mala, capô, boléia, carroceria, cabines, bagageiros, e a parte inferior do veículo, etc.

Exceção feita às autoridades públicas federais (Polícia Federal, Receita Federal, ANVISA) envolvidas na liberação de navios ou produtos, suas bagagens e veículos oficiais.

As inspeções serão selecionadas de modo aleatório e não-discriminatório e dentro de um percentual estabelecido pela UST, considerando o nível de proteção ao qual a instalação estiver submetida, ou se houver algum indício/suspeita que aponte para alguma irregularidade.

O uso de equipamentos de detecção poderá ser utilizado para agilizar as inspeções.

As inspeções em bagagens pessoais deverão ser realizadas, preferencialmente, em ambiente discreto e adequado, de forma a preservar a privacidade das pessoas e de seus pertences pessoais.

A vistoria nas bagagens de tripulantes, pela UST, é obrigatória, e o encaminhamento das bagagens para vistoria estará sob a responsabilidade do Agente responsável pelo Navio ou do Oficial de Segurança do Navio.

As provisões destinadas ao(s) navio(s) e a integridade das embalagens devem ser, obrigatoriamente, inspecionadas, verificadas, e comparadas com a informação recebida. Para os navios de bandeira estrangeira é necessária a apresentação da liberação de acesso ao navio e das notas fiscais, devidamente carimbadas e assinadas pela Receita Federal. Em caso de divergências ou de produtos não discriminados nas notas fiscais, a mercadoria deverá ser barrada e comunicado a UST para a verificação junto aos órgãos e autoridades competentes.

Na realização de inspeções, o vigilante deverá solicitar ao inspecionado que mostre e/ou exponha o conteúdo de bagagens de mão ou materiais que se encontrem no interior de veículos, de forma que a retirada e a colocação dos objetos sejam feitas pelo próprio portador.

A vigilância deverá solicitar a presença de uma pessoa do sexo feminino sempre que for necessário realizar inspeções em mulheres e em suas bagagens de mão.

Havendo resistência quanto à realização da inspeção, o vigilante deverá alertar sobre a necessidade de cumprir as normas vigentes e, em persistindo a resistência, solicitar a presença de um integrante da UST.

A responsabilidade pelo conteúdo das bagagens de mão ou das bagagens desacompanhadas é de seu portador ou de quem estiver transportando.

Se alguma irregularidade for constatada na inspeção, o vigilante deve informar a supervisão da UST, registrando a ocorrência no sistema informatizado de controle de Pessoas, materiais e veículos.

Nenhum tipo de arma de fogo ou arma branca (lâminas perfurantes / cortantes) ou drogas ilícitas poderão ter seu ingresso autorizado sob quaisquer circunstâncias.

Em nenhuma hipótese deverão ser retidos, recolhidos ou guardados, mesmo que temporariamente, armas ou munições particulares.

Exceção é feita ao ingresso de pessoas comprovadamente autorizadas a portar arma, conforme lei 10826, de 22 de dezembro de 2003, e no exercício regular de suas funções, conforme discriminadas abaixo:

Integrantes das Forças Armadas;  
Integrantes dos órgãos policiais civis, militares e federais;  
Integrantes das Guardas Municipais e Portuárias;  
Integrantes das empresas de segurança privada e de transporte de valores, constituídas nos termos da lei, em serviço e uniformizados.

## 7. DISPOSIÇÕES GERAIS

O acesso de pessoas ou veículos não autorizados às áreas de Acesso Controlado e de Acesso Restrito constitui infração à legislação pertinente, aos regulamentos da administração dos Terminais e sujeita o infrator a penalidades:

Quando o acesso não autorizado caracterizar invasão de propriedade ou durante a permanência das pessoas e veículos autorizados a terem acesso à área dos Terminais, for praticado crime ou contravenção penal, após comunicação às Autoridades, os autores deverão ser detidos, em flagrante delito, e entregues à autoridade competente, na forma prevista no item 3.b.4 do Capítulo II do Plano Nacional de Segurança Pública Portuária, aprovado pela Resolução nº 002, de 02 de dezembro de 2002, da Comissão Nacional de Segurança Pública nos Portos Terminais e Vias Navegáveis – CONPORTOS, do Ministério da Justiça.

A BRASKEM registrará e comunicará imediatamente às autoridades competentes e ao Porto Organizado, por intermédio da UST ou do Representante Legal, qualquer ocorrência relacionada ao descumprimento deste procedimento, bem como os casos de saída ou entrada irregular de produtos, bens, pessoas e veículos.

O Sistema de Controle do Acesso dos Terminais da BRASKEM será objeto de aprimoramento contínuo em trabalho conjunto com o Porto Organizado, as Autoridades Públicas Intervenientes, as entidades e empresas intervenientes e os usuários em geral.

### g) Controle de Poluição

O terminal dispõe de facilidades para receber lastro, contudo, o lastro a ser descarregado só pode ser de água doce ou resíduo oleoso de qualquer natureza. Em hipótese alguma o terminal receberá lastro de água salgada. A capacidade de recebimento de lastro é de 450 metros cúbicos. De acordo com as leis vigentes, o comandante é responsável por qualquer tipo de poluição na área do terminal, quer seja do ar por despressurização de vapores de produtos pelo mastro, ou pelo sistema do controle de nível ou por qualquer outro meio, ou poluição da água por derramamentos, vazamentos, transbordamentos de tanques ou deslastreamentos com água salgada, resíduo de óleos ou resíduos de qualquer outra natureza que possa causar poluição da água. Partindo desta premissa, o lastro de água salgada deve ser trocado na Lagoa dos Patos durante a viagem do navio de Rio Grande à Porto Alegre.

Sendo assim, todos os navios devem chegar no terminal somente com lastro de água doce. Ao agente, cabe informar aos armadores e ou aos

comandantes, por telex, fax, rádio ou quando da chegada do navio em Rio Grande, da necessidade de efetuar esta manobra em viagem, para evitar que os navios cheguem em Porto Alegre e no terminal, com água salgada nos tanques de lastro, o que certamente dificultará a sua operação podendo até trazer graves prejuízos no caso do navio não poder receber todo o produto programado em função de ter lastro inadequado e não poder deslastrear na área do terminal.

**"O TERMINAL SANTA CLARA ESTÁ LOCALIZADO A MONTANTE DAS TOMADAS DE ÁGUA DA CIDADE DE PORTO ALEGRE. É TOTALMENTE PROIBIDO A DESCARGA DE LASTRO SUJO E DEJETOS DE QUALQUER NATUREZA NO CANAL. OS NAVIOS QUE CAUSAREM A POLUIÇÃO DAS ÁGUAS, SERÃO MULTADOS PELAS AUTORIDADES PORTUÁRIAS."**

## **II - USO DO TERMINAL**

Tudo o que se encontra na área do terminal, quer seja piers de atracação, dolphins, ou quaisquer outros equipamentos direta ou indiretamente envolvidos na operação, pertencem a BRASKEM. É proibido o uso de quaisquer equipamentos existentes na área sem prévia autorização dos operadores ou supervisores.

Uma vez que a BRASKEM se acerca de todos os cuidados para que não só os piers de atracação, como também os equipamentos por ela operados sejam os mais seguros possíveis, qualquer perda ou dano que for causado por imperícia, negligência ou descaso durante a atracação, desatracação, operação de carga, descarga ou qualquer outra manobra a bordo, ou outros danos causados por pessoas não autorizadas direta ou indiretamente ligadas ao navio (tripulantes ou visitantes), que possam trazer riscos à área, os navios e os armadores serão considerados os responsáveis, estando sujeitos as sanções cabíveis.

O comandante é inteiramente responsável, em nome dos armadores, pela segurança do navio, estando o mesmo atracado ou em navegação no canal, chegando ou demandando do terminal.

Existe no terminal Santa Clara dolphins de amarração que são utilizados como berço auxiliar de espera para navios, caso os piers estejam ocupados. Ou para os navios que já estão carregados ou descarregados, que permanecerão no terminal até o dia seguinte, por não ser possível navegar à noite e por necessidade de uso do pier para operações com outras embarcações.

## **III - NORMAS DO TERMINAL**

### **a) Aplicabilidade**

Estas normas tem como único propósito proteger não só vidas humanas, como também o patrimônio. Elas se aplicam aos navios que estejam chegando ou saindo do terminal, bem como aos navios que estiverem atracados nos piers ou nos dolphins usando ou não equipamentos da BRASKEM.

### **b) Condições gerais**

O comandante é o responsável tanto pela segurança quanto pela manutenção do navio. Ao mesmo cabe decidir o que é melhor e o que deve ser feito para proteger seu patrimônio.

Se o operador de serviço, o supervisor do terminal, ou qualquer outro representante da BRASKEM julgar que determinadas ações do comandante, tripulantes ou qualquer outra pessoa direta ou indiretamente ligada ao navio, estão em desacordo com as normas, podendo ou não interferir no andamento normal da operação, o comandante deverá ser imediatamente comunicado e a operação poderá ser interrompida até que tudo seja normalizado.

O comandante, armadores ou agentes serão os responsáveis, devendo ressarcir à BRASKEM, eventuais danos causados à instalação, quer seja por falha do equipamento, imperícia ou por negligência da tripulação ou de qualquer pessoa sob responsabilidade do navio.

Transferência de carga terra/bordo, bordo/terra, descarga, purga dos tanques, gasificação ou resfriamento e carregamentos, não serão iniciados, a menos que o certificado de inspeção seja apresentado aos supervisores do terminal ou ao operador de serviço, ou que o inspetor pessoalmente faça a liberação para o início de qualquer um dos tipos de operação acima descritos. Quando a liberação for feita através de certificado de inspeção, o mesmo deverá vir assinado pelo Inspetor e pelo comandante, Imediato, ou o seu representante legal. Caso o comandante exija que a liberação seja feita por meio de certificado, qualquer tempo decorrido entre o término de uma fase e início de outra, será de inteira responsabilidade do navio.

Sempre que o supervisor do terminal julgar que determinada situação é perigosa e que a mesma poderá trazer riscos ao navio e a instalação, o navio será comunicado, a operação será suspensa e dependendo da situação, o navio poderá ser solicitado a abandonar o pier. Neste caso, o comandante, não apenas deverá atender a tal solicitação, como também colaborará prontamente, tomando as precauções e ações que julgar necessárias para proteger seu patrimônio e o patrimônio da BRASKEM.

O supervisor do terminal passará orientações ao comandante ou a seu representante legal, quanto aos perigos existentes na área, bem como se há ou não embarcações chegando ou saindo do terminal. É de responsabilidade do comandante ou do seu agente a solicitação de prático e rebocadores, não só para que o navio deixe o terminal, como também para manobras intermediárias de mudança de pier. O supervisor do terminal deve comunicar com antecedência ao comandante e ao agente qualquer manobra a ser efetuada com o navio.

#### c) Comunicação bordo/terra

Toda a comunicação bordo/terra referente a inspeção dos tanques, purga, carga, descarga, interrupções, mudanças de operação, alteração das quantidades, qualidade do produto, ou qualquer outra informação relacionada com a operação e ou movimentação do navio, deverá ser feita diretamente ao

supervisor do terminal, se for de interesse do navio ou ao comandante, se for de interesse da BRASKEM.

Existe no terminal Santa Clara um rádio fixo **VHF** multicanal permanentemente ligado, com o canal 16 em prontidão " **stand-by** " para comunicação. Além de rádios **VHF** do tipo "walkie-talkie", para contato direto com os operadores, em canal convencionado entre os navios e o terminal logo após a atracação. Sempre que se fizer necessário, o comandante ou o supervisor do terminal deverá utilizar os meios de comunicação disponíveis, ou dirigir-se diretamente ao local desejado para fazer um contato pessoal e direto. Nestes contatos, se o navio for de bandeira estrangeira, deverá ser utilizado o idioma inglês.'

#### d) Atracação de navios

É de responsabilidade do comandante amarrar adequadamente seu navio. Cabe ao comandante orientar para que seja suprido o número suficiente de cabos para deixar o navio bem amarrado aos cabeços. Os cabos devem estar em boas condições e com resistência para poderem manter o navio em sua posição correta. Qualquer desvio de tal recomendação será considerado como amarração insegura e inadequada. A critério do supervisor, a operação poderá ser interrompida para que a situação seja normalizada.

Os cabos devem estar bem retesados a fim de poderem suportar a súbita mudança de tempo, bem como a variação de calado ou possíveis oscilações com o navio por passagem de outras embarcações na área do terminal durante a operação. O supervisor do terminal poderá interromper a operação, caso julgue que a amarração do navio não ofereça segurança para a continuidade do serviço.

Logo após a atracação do navio, dois ou mais representantes do terminal irão a bordo e, juntamente com o inspetor e com o comandante do navio ou o seu representante, farão uma reunião, onde verificarão o plano de carga ou descarga, todas as condições contratuais e se o navio, bem como todo o seu equipamento estão em condições para operarem no terminal.

O navio deve atracar no terminal com os " manifolds" abertos e prontos para a conexão dos mangotes para purga, condicionamentos, carga ou descarga. O navio também deverá suprir as reduções necessárias para facilitar as conexões em caso dos flanges serem incompatíveis com os flanges dos mangotes do terminal. As linhas que não forem utilizadas na operação, devem permanecer flangeadas a fim de se evitar demoras nas conexões ou erros de ordem operacional com conexões incorretas.

#### e) Advento de tempo perigoso

Na iminência de mau tempo com ventos fortes ou tempestades com raios na área do terminal, o supervisor, após avaliar a situação, poderá tomar as precauções de segurança que julgar necessárias. A operação poderá ser interrompida e os mangotes desconectados. Apesar da segurança do navio competir exclusivamente ao comandante, o supervisor pode solicitar que o navio abandone o pier, desde que esta ação sirva para salvar vidas humanas e para preservar o patrimônio como um todo.

## f)Segurança

- 1 - A BRASKEM adota procedimentos e práticas visando proteger não só o equipamento existente em terra, como também o equipamento do navio, além de se preocupar com o bem estar dos funcionários, tripulantes e visitantes. Desta forma, se procura fazer manutenção contínua no sistema de emergência do terminal, a fim de que o mesmo esteja em condições de uso em caso de necessidade, e coloca placas com avisos alertando quanto aos procedimentos e cuidados que devem ser seguidos enquanto se estiver na área do terminal. Por isso, para que o sistema surta o efeito desejado, é conveniente seguir as instruções apostas, bem com as recomendações feitas pelos seguranças ou pelo supervisor e operadores do terminal.

Na área do terminal é obrigatório o uso de equipamento de proteção individual. Desta forma, é conveniente seguir criteriosamente as recomendações passadas pelo segurança da portaria do terminal, supervisores e operadores de serviço, no que diz respeito a utilização de tais equipamentos.

- 2 - A agência de navegação deve entregar ao segurança no portão de entrada do terminal uma lista contendo os nomes dos tripulantes, familiares ou visitantes a bordo. Esta lista deve ser entregue imediatamente após a atracação do navio. Ela servirá para checar os nomes das pessoas que saem ou entram no navio e assim será evitado que pessoas estranhas adentrem a área, pondo em risco a segurança patrimonial e pessoal. Nesta lista deve constar os dados completos não só dos tripulantes, como também dos visitantes, tais como: nome e função (no caso de ser tripulante), ou nome e documento de identidade (se for visitante). O comandante assumirá toda a responsabilidade pelo que possa ocorrer aos visitantes, enquanto os mesmos estiverem na área do terminal ou a bordo.
- 3 - Só é permitido fumar nos locais indicados para tal fim a bordo e no terminal. Serviços considerados a quente (uso de maçaricos, soldas ou fonte de calor de qualquer natureza), não são autorizados com navios atracados nos piers quer estejam em operação ou não. Trabalhos que produzam ou que possam produzir faíscas, não são permitidos nem no convés, nem em volta do casco do navio, sem que sejam devidamente avaliados e liberados pelo supervisor, operadores e a segurança industrial da BRASKEM, que neste caso orientará quanto aos procedimentos a serem adotados em caso de necessidade em se fazer o trabalho com o navio atracado.
- 4 - É proibido o uso de máquinas fotográficas com flash nos piers de atracação e no convés dos navios. Rádios de operação, só serão permitidos se forem do tipo intrinsecamente blindados. O uso de telefones celulares, por não serem intrinsecamente blindados, não é permitido nas áreas externas (convés do navio e nos piers de atracação). Deve-se seguir as orientações dos operadores ou supervisor do terminal quanto aos locais permitidos para a segura utilização de telefones celulares na área do terminal. .

- 5 - Ao atracar no terminal para carga/descarga, os mangotes de combate a incêndio deverão ser imediatamente conectados e estendidos, um à vante e outro à ré das tomadas de carga/descarga. As bombas do sistema de combate a incêndio, deverão permanecer acionadas deixando todo o sistema pressurizado e pronto para uso. Não sendo possível por qualquer razão manter as bombas funcionando, as mesmas devem ficar em prontidão a fim de poderem ser acionadas e entrarem em operação no menor espaço de tempo possível.
- 6 - Equipamentos tais como: motores elétricos, lâmpadas ou qualquer outro equipamento com alimentação elétrica, devem ser criteriosamente examinados antes de serem ligados e ou utilizados, para evitar possíveis defeitos que possam trazer graves conseqüências e prováveis danos materiais e pessoais.

Cuidados especiais devem ser tomados quanto a isolamentos nos cabos e conexões elétricas. Os contatos devem estar bem firmes e devem ser checados durante todo o tempo em que o equipamento estiver em uso, para evitar danos maiores que possam trazer graves conseqüências.



## LISTA DE EQUIPAMENTOS PRINCIPAIS

### 1 - MECÂNICA

- 98B 01 a-b Transferência para SITEL.
- 98B 02 a-b Descarga de óleo para carretas.
- 98B 03 a-b Descarga de borra para carretas.
- 98B 05 Descarga de eteno para CEMAP.
- 98B 10 Descarga de metanol para CEMAP.
- 98B 51 a-b Descarga para os 36tqs. 01-02 eteno CEMAP.
- 98B 52 a-b Descarga de propeno para as esferas CEMAP.
- 98B 53 Transferência para o 98V 51, 98tq. 01 e 98 SO 01 a-b
- 98B 54 Desativada.
- 98B 55 a-b Descarga de tolueno e xilenos para o pier II.
- 98B 56 Transferência para o 98V 55, 98tq. 01 e 98SO 01 a-b.
- 98B 30 Descarga dos 98tqs. 30/31 do pier II.

### 2 - TANQUES

- 98tq. 02 Tanque de óleo.
- 98tq. 04 Tanque de borra.
- 98tq. 10 Tanque de interface da linha de benzeno.
- 98tq. 51 Tanque de interface da linha de metanol.
- 98V 51 e 98V 55. Coletores subterrâneos.
- 98tq. 01 Tanque de lastro.
- 98tq. 30/31 Oxiteno para MEK/IPA .
- 98SO 01 a-b. Coletores subterrâneos.
- 298TQ101/102 – Etanol

### 3 - SEPARADOR

- 92V 01-02 Pote do condensador de propeno e butadieno.

- 98V 01 Separador de eteno (sucção).
- 98V 51 Coletor de efluentes.
- 98V 52 drenagem das linhas de benzeno e E.benzeno do pier I.
- 98V 53 Scrapper do sistema de propeno.
- 98V 54 Drenagem de mangotes do pier II.
- 98V 55 Coletor de efluentes do pier II.
- 98V 10 drenagem do MTBE no pier I.
- 98V 11 Drenagem do MTBE no pier I.

#### **4 - MUNCKS**

- 98M 01 Munck instalado no pier I.
- 98M 02 Munck instalado no pier II.

#### **5 - PAINÉIS**

- 98CP 01-03-03 Painéis de instrumentação da subestação.
- 98PN 41 a-b e 98 PN 01 Painéis elétricos da subestação.
- 98BT 11 Iluminação de emergência.

#### **6 - EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA**

- 32 Hidrantes.
- 34 Extintores.
- 10 Canhões monitores fixos (água + espuma).
- 07 Abrigos de mangueiras de incêndio.
- 03 Câmara de espuma.
- 02 lanchas do tipo "Workboat".
- 01 lancha do tipo " baleeira".
- 01 lancha "duroalumínio" com motor de popa Yamaha 25HP
- 01 barreira de contenção do tipo "Liteflex".

- 01 abrigo com equipamento/materiais diversos.

## **7 - MANGOTES PARA OPERAÇÃO DE CARGA/DESCARGA DE PRODUTOS**

### **PIER I**

- 06 Mangotes do tipo PR com 10m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 05 Mangotes do tipo BET com 10m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 02 Mangotes do tipo BET com 05m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 03 Mangotes do tipo BTX com 10m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 03 Mangotes do tipo BTX com 05m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).

### **PIER II**

- 03 Mangotes do tipo PR com 10m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 01 Mangote do tipo PR com 05m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 06 Mangotes do tipo BTX com 10m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 02 Mangotes do tipo BTX com 05m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).
- 01 Mangote do tipo BET com 05m de comprimento ( 6 pol. de diâmetro).

## DESENHOS

- BRASKEM - 98-00-008 Arranjo geral.
- BRASKEM - 98-00-014 Planta das áreas perigosas.
- BRASKEM - 98-04-001 Fluxograma de processo de instrumentação e tubovia do pier II.
- BRASKEM - 98-04-002 Fluxograma de Instrumentação e tubulação do sistema de descarga rodoviário BTX/RARO.
- BRASKEM - 98-04-003 Fluxograma geral das tubulações de água contra incêndio.
- BRASKEM - 98-04-004 Sistema provisório da descarga de RARO do pier III.
- BRASKEM - 98-04-005 Fluxograma do sistema de efluentes.
- CP - 98-04-001 Fluxograma do sistema de metanol/MTBE.
- PR - 98-04-051 Fluxograma da tubulação e instrumentação de BTX/EB/RARO/Metanol.
- PR - 98-04-052 Fluxograma da tubulação e instrumentação de propenos e butadieno.
- BRASKEM - 98-20-007 Planta da tubulação do pier II.
- OXI - 98-20-001 Planta de tubulação e tancagem de MEK/IPA.
- PR - 98 -220-214 Planta de tubulação do pier I.
- PR -98-70-001 Subestação 98 e diagrama unifilar geral.
- PR -98-70-002 Subestação 98 Arranjo de equipamentos.
- BRASKEM - 98-71-001 Instalações elétricas e iluminação.
- PR -98-80-61/62 plantas de instrumentação terminal Santa Clara.