



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 03/03/2031

N° 18004158

Versão: 01

Data: 27/08/2025

RENOVAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome	ADONAI QUÍMICA S/A				CNPJ	02.703.755/0003-40
Logradouro	MARGEM ESQUERDA DO PORTO ORGANIZADO DE SANTOS				Cadastro na CETESB	633-1704-0
Número	Complemento	Bairro	CEP	Município		
	ÁREA DE TANQUES	ILHA BARNABÉ	11095-700	SANTOS		

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

Atividade Principal

Descrição
Armazéns gerais (emissão de warrant)

Bacia Hidrográfica
51 - BAIXADA SANTISTA

UGRHI
7 - BAIXADA SANTISTA

Corpo Receptor

Classe

Área (metro quadrado)

Terreno	Construída	Atividade ao Ar Livre	Novos Equipamentos	Área do módulo explorado(ha)
27.330,00	2.062,50	25.267,50		

Horário de Funcionamento (h)

Início	às	Término
00:00		00:00

Número de Funcionários

Administração	Produção
40	134

Licença de Instalação

Data	Número
------	--------

A CETESB—Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Estadual nº 118/73, alterada pela Lei 13.542 de 08 de maio de 2009, e demais normas pertinentes, emite a presente Licença, nas condições e termos nela constantes;

A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal;

A presente Licença de Operação refere-se aos locais, equipamentos ou processos produtivos relacionados em folha anexa;

Os equipamentos de controle de poluição existentes deverão ser mantidos e operados adequadamente, de modo a conservar sua eficiência;

No caso de existência de equipamentos ou dispositivos de queima de combustível, a densidade da fumaça emitida pelos mesmos deverá estar de acordo com o disposto no artigo 31 do Regulamento da Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8468, de 8 de setembro de 1976, e suas alterações;

Alterações nas atuais atividades, processos ou equipamentos deverão ser precedidas de Licença Prévia e Licença de Instalação, nos termos dos artigos 58 e 58-A do Regulamento acima mencionado;

Caso venham a existir reclamações da população vizinha em relação a problemas de poluição ambiental causados pela firma, esta deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;

A renovação da licença de operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias, contados da data da expiração de seu prazo de validade.

USO DA CETESB

SD N°	Tipos de Exigências Técnicas
93285133	Ar, Água, Solo, Outros

EMITENTE

Local: SANTOS

Esta licença de número 18004158 foi certificada por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada. Para verificação de sua autenticidade deve ser consultada a página da CETESB, na Internet, no endereço: autenticidade.cetesb.sp.gov.br

ENTIDADE



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 03/03/2031

Nº 18004158

Versão: 01

Data: 27/08/2025

RENOVAÇÃO

EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

01. Fica proibida a emissão de substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de propriedade do empreendimento;
02. Os resíduos sólidos industriais gerados no empreendimento deverão ser adequadamente acondicionados, identificados, armazenados e destinados, mediante prévia obtenção do CADRI - Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental.
03. Os efluentes líquidos do empreendimento somente poderão ser lançados no corpo receptor (Estuário de Santos), desde que atendam aos padrões de emissão (Artigo 18 do Regulamento da Lei Estadual nº 997/76, aprovado pelo Decreto nº 8468/76, alterado pelo Decreto nº 15425/80 e Artigo 21 da Resolução CONAMA nº 20/86) e de qualidade (Artigo 10 da Resolução CONAMA nº 20/86 - Classe 7 - Águas Salobras), bem como a Resolução SMA nº 03 de 22/02/00.
No caso de destinação final para terceiros, os efluentes deverão ser devidamente armazenados, identificados e só enviados mediante obtenção prévia do CADRI expedido pela CETESB.
04. Manter junto ao píer "kit" contendo materiais utilizados para contenção de vazamentos, dimensionado de acordo com os resultados do EAR, PGR e PEI
05. Manter, nos sistemas de armazenamento, pontos específicos para amostragens de substâncias químicas, considerando as seguintes premissas:
Dimensionamento com o mínimo diâmetro para amostragem;
Não interromper o fluxo do gás de inertização, ou, caso seja necessário, realizá-lo de forma breve, retornando à condição de fluxo pleno imediatamente após a operação;
Manter as instruções para amostragem em procedimento, devendo estar claras as instruções para interrupção do fluxo do gás de inertização quando necessário;
06. Manter, como procedimento operacional, a vistoria dos caminhões, antes e após as operações de carregamento. Os resultados deverão ser registrados em checklists baseados em procedimentos estabelecidos para estas operações;
07. Manter e operar adequadamente o sistema de gás inerte em todos os tanques destinados ao armazenamento de líquidos inflamáveis da Classe I (ponto de fulgor inferior a 37,8 °C) de modo a evitar a formação de massa de vapor inflamável no interior dos tanques;
08. Manter a área do pier localizada junto ao costado dos navios impermeabilizada e circundada por mureta, de forma a definir contenção com capacidade suficiente para armazenar o volume proveniente de vazamento durante as operações de carga e descarga. O sistema de drenagem na área do píer deverá estar direcionado para sistema de coleta e tratamento de efluentes líquidos.
Para tanto, deverão ser adotadas as seguintes premissas:
Considerar a máxima vazão da bomba;
Considerar o tempo médio de detecção, a informação e a interrupção da operação;
Considerar o vazamento através de 100% da seção do mangote ou linha de transferência;
09. Manter atualizado o AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.
10. Manter e aprimorar, sempre que necessário, o procedimento das operações de drenagem das águas das bacias de contenção, das áreas das plataformas e outros locais, que deverão ser previamente analisadas antes de serem enviadas para o sistema pluvial ou descartadas no corpo receptor, com observância aos padrões de emissão fixados pela legislação em vigor;
11. Operar, adequadamente, o sistema de transferência de líquidos entre navios, tanques e caminhões, em circuito fechado, que deverá contemplar a máxima velocidade de escoamento recomendada para cada um dos líquidos inflamáveis a serem manipulados, abordando os diferentes parâmetros de condutibilidade elétrica que podem propiciar a formação de energia estática durante as operações de enchimento e esvaziamento dos mesmos, conforme recomendado no EAR aprovado pela CETESB;
12. Manter e aprimorar, sempre que possível, os procedimentos operacionais, de segurança e de acompanhamento das operações assistidas com navios e caminhões;



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 03/03/2031

Nº 18004158

Versão: 01

Data: 27/08/2025

RENOVAÇÃO

13. Manter e operar, em condições adequadas, os indicadores e alarmes de nível nos tanques de armazenagem, implementando-se dispositivos baseados na melhor tecnologia prática disponível;
14. Operar adequadamente o queimador de gases, para controle das emissões de poluentes atmosféricos (quando da manipulação de substâncias conforme características abaixo discriminadas) para as seguintes operações:
 - a) carga/descarga de navios;
 - b) carga/descarga de caminhões;
 - c) armazenagem em tanques;
 - d) transferência de produtos entre tanques;
 - e) desgaseificação de tanques;
 - f) abertura de tanques (medições, coleta de amostras, etc.);
 - g) introdução e retirada de "pigs" em linhas de transferência;
 - h) sopragem de linhas com ar comprimido ou nitrogênio;
 - i) conexão e desconexão de mangotes.Características:
Substâncias voláteis com pressão de vapor a temperatura ambiente igual ou superior a 25,8 mmHg (0,5 psig) ;
Substâncias voláteis que apresentam ponto de fulgor menor ou igual a 37,8°C (inflamáveis classe I).
15. Utilizar como taxa de vazamento a máxima vazão das bombas nos cenários acidentais envolvendo a ruptura total de mangote ou linha;
16. Os sistemas de transferência, coleta e armazenamento de efluentes e águas pluviais, deverão ter capacidade para conter um volume mínimo de efluentes e águas contaminadas, inclusive a água gerada no combate a incêndio, bem como no caso dos cenários acidentais identificados no Estudo de Análise de Riscos;
17. Manter e operar sistema de drenagem na área do pier, direcionado para sistema de coleta e tratamento de efluentes líquidos ou para destinação final através de CADRI previamente aprovado pela CETESB;
18. A sobra dos produtos decorrentes da drenagem das linhas e tanques deverá ser armazenada em local apropriado até devida devolução ao cliente ou outra destinação final adequada, após prévia autorização da CETESB, mediante obtenção do Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental - CADRI;
19. Manter auditorias para avaliação das condições e cumprimento de rotinas de operação, manutenção e segurança;
20. Utilizar N2 (nitrogênio gasoso) para purga de equipamentos, tubulações e mangotes;
21. Manter programa rígido de inspeção nas linhas, de modo a identificar pontos vulneráveis;
22. Manter Programas de Treinamento e Simulados para as hipóteses acidentais, desenvolvendo e implantando Plano de Emergência contemplando ações específicas para a intervenção, quando de eventuais vazamentos;
23. Manter Programas de Treinamento atualizados para reciclagem de operadores internos e externos;
24. Manter um Plano de Monitoramento de Emissões Atmosféricas - PMEA, para amostragem em chaminé, conforme Decisão de Diretoria - DD n.º 010/2010/P, de 12/01/2010, para comprovação da eficiência do Equipamento de Controle de Poluição do Ar - Pós-queimador;
25. Os Solventes Halogenados (clorados) não poderão ser tratados por oxidação térmica (queimador de gases). Deverá ser previsto tratamento por absorção/adsorção/condensação;
26. Realizar a coleta de águas pluviais que incidirem sobre as áreas com potencial de contaminação Bacias de tancagens, segregando-se os primeiros 15 (quinze) minutos de chuva intensa, que deverão ser adequadamente tratados, de modo a atender aos limites estabelecidos pelo artigo 18 do Regulamento da Lei nº 997/76, aprovado pelo Decreto nº 8468/76 e suas alterações, e artigo 16 da Resolução CONAMA nº 430/11 e Resolução CONAMA nº 357/05 e suas alterações e deverá ser implementada planilha de descartes de águas pluviais que contemplam dados de análises, datas e volumes dos descartes, data dos descartes na condição de chuvas intensas. ;



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 03/03/2031

N° 18004158

Versão: 01

Data: 27/08/2025

RENOVAÇÃO

27. Os resíduos sólidos domésticos deverão ser corretamente acondicionados e encaminhados à coleta pública municipal e/ou destinados a sistemas de disposição final aprovados pela CETESB;
28. É recomendável que a empresa analise a possibilidade de reuso do efluente tratado no processo produtivo e/ou lavagem de pátios e equipamentos;
29. Incluir nos procedimentos operacionais o acompanhamento integral das operações com caminhões e navios.
30. Quaisquer alterações nas condições de operação, consideradas o estudo de emissões, deverá ser reapresentado.
31. Prover sistema de aterramento das carretas.
32. Operar com acoplamento de chave e alarme de nível alto na carreta (na boca do tanque) , antes do início da operação de carregamento , a fim de evitar transbordamento..
33. Instalar NO BREACK para fornecimento de energia elétrica para válvulas e instrumentos, no caso de queda de energia elétrica.
34. Incluir a nova operação das plataformas , equipamentos e sistemas de controle no PGR - Programa de Prevenção e Gerenciamento de Riscos e no PAE - Plano de Ação de Emergência Interno da Adonai aprovados pela CETESB.
35. Incluir as substâncias químicas a serem manipuladas na área das plataformas no Plano de Contingência de Vazamentos de Produtos Químicos no Mar em desenvolvimento pela empresa.
36. Implantar programa de manutenção preditiva, preventiva e corretiva, estabelecendo periodicidade para a realização de inspeções nas plataformas e linhas de transferência de produtos, de modo a identificar pontos vulneráveis, bem como apresentar cronograma de realização dos serviços.
37. As operações de carga e descarga dos produtos manipulados pela empresa deverão ser precedidas de todos os cuidados , de forma a evitar poluição ao meio ambiente. Todas as medidas mitigadoras e/ou eliminadoras de riscos ambientais constantes do Plano de Gerenciamento de Riscos do terminal deverão ser integralmente adotadas.
38. Elaborar, anualmente, laudo e relatório técnico , que comprove a adequação do sistema de aterramento, ao preconizado na norma ABNT NBR 5419 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas . O referido laudo deverá ser detalhado por equipamento e que comprove a adequação das malhas de aterramento . As malhas deverão contemplar tubulações , bombas, válvulas em geral, plataformas de carregamento, braços de carregamento, caminhões e demais equipamentos envolvidos na operação de transporte de fluidos inflamáveis entre tanques, navios e caminhões.
39. Elaborar, anualmente, laudo e relatório técnico que comprove a adequação das instalações elétricas ao preconizado na norma ABNT NBR 5418 - Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
40. Os vapores gerados nas operações de carregamento e descarregamento deverão ser encaminhados para o sistema de oxidação térmica do terminal ou para sistema fixo de lavagem e filtragem de gases.
41. Todo sistema de carregamento e descarregamento deverá ser protegido por sistema de combate a incêndio, interligado ao sistema existente no Terminal.
42. Ficam proibidas operações de carregamento/d Descarregamento de caminhões com bombas móveis, sendo obrigatório que todas estas operações sejam feitas através das plataformas destinadas a este fim.
43. Caso o terminal opere com substâncias de elevada pressão de vapor , o armazenamento deverá ocorrer em vasos sob pressão.
44. Os cenários acidentais deverão envolver o abastecimento de navio com óleo.



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 03/03/2031

Nº 18004158

Versão: 01

Data: 27/08/2025

RENOVAÇÃO

OBSERVAÇÕES

01. A presente Licença de Operação, Processo Digital nº 084082/2024, renova as Licenças de Operação n.º 18003956, 27/03/24, 18003591, de 03/03/22, 18003800, de 22/05/23 e 18003799, de 24/04/23.
02. Alterações e/ou novos produtos para armazenamento, deverão obter prévia autorização de CETESB.
03. A presente licença deverá ser contemplada com todas as medidas mitigadoras e/ou eliminadoras de riscos ambientais decorrentes do Estudo de Análise de Riscos - EAR, do Programa de Prevenção e Gerenciamento de Riscos - PGR, do Plano de Ação de Emergência -PAE e do Plano de Emergência Individual - PEI.
04. Fica proibido o recebimento, armazenagem e/ou movimentação, por qualquer motivo, dos produtos ISOCIANATO DE METILA, ACRILATO DE ETILA, ACRILONITRILA E e ACETATO DE BUTILA.
05. Fica proibido o recebimento, armazenagem e/ou movimentação de produtos químicos e/ou substâncias EXPLOSIVAS ou RADIOATIVAS.
06. A CETESB deverá ser comunicada em caso de ocorrências de incidentes e acidentes, independente do volume vazado e das ações adotadas para sua contenção, e/ou outras não conformidades frente aos procedimentos operacionais estabelecidos no licenciamento ambiental à atividade, assim como apresentar um relatório de investigação apontando a causa raiz.
07. Relação dos Equipamentos objeto desta LO:
Bacia 07:
 - . 1 (um) Tanque de armazenagem de aço carbono - cap. 1.200 m³;
 - . 2 (dois) Tanques de armazenagem de aço carbono - cap. 1.500 m³ cada;
 - . 3 (três) Tanques de armazenagem de aço carbono - cap. 2.100 m³ cada;
 - . 2 (dois) Tanques de armazenagem de aço carbono - cap. 3.200 m³ cada;
 - . 8 (oito) Bombas de carregamento - cap. 120 m³/h - 75 cv cada;
 - . 2 (duas) Bombas de exportação - cap. 300 m³/h - 150 cv cada;
 - . 2 (duas) Linhas de aço inox de 8" para os cais Bocaina e São Paulo e bacia interna;
 - . 8 (oito) Linhas de aço inox de 4" para as plataformas de carga e descarga de caminhões;
 - . 1 (uma) Linha de aço carbono 3" / 4" para rede de água de serviço;
 - . 1 (uma) Linha de aço carbono 3" / 4" para rede de nitrogênio;
 - . 1 (uma) Linha de aço carbono 3" / 4" para de ar comprimido;
 - . 1 (uma) Linha de aço carbono 4" / 6" / 10" para rede de combate a incêndio; e,
 - . 1 (uma) Linha de aço inox 4" / 6" / 8" / 10" / 12" para o sistema de captação de gases dos tanques e pós-queimador.Bacias 01 a 06 com tanques, linhas, casa de máquinas, plataformas de carregamento e descarregamento de caminhões, ampliação das plataformas de carregamento, escritórios, salas auxiliares, refeitório etc.
08. Bacia 08, com 2.139,84 m³, conforme quadro abaixo:
05 tanques de aço carbono com capacidade de 16.500,00 m³, distribuídos em: 01 tanque de 2.100,00 m³, 02 tanques de 3.200,00 m³ e 02 tanques de 4.000,00 m³;
05 bombas de carregamento com capacidade de 80 m³/h e motores de 30 cv;
02 bombas de exportação com capacidade de 300 m³/h e motores de 150 cv;
02 linhas de aço inox de 8" para os cais Bocaina/São Paulo e bacia interna;
05 linhas de aço inox de 4" para as plataformas de carregamento e descarga de caminhões;
01 linha de aço carbono 3"/4" para rede de água de serviço;
01 linha de aço carbono 3"/4" para rede de nitrogênio;
01 linha de aço carbono 3"/4" para rede de ar comprimido;
01 linha de aço carbono 4"/6"/10" para rede de combate à incêndio;
01 linha de aço inox 4"/6"/8"/10"/12" para o sistema de captação de gases dos tanques e pós-queimador.
09. A presente licença é válida para armazenagem de produtos químicos líquidos a granel, relacionados no MCE (Memorial de Caracterização do Empreendimento) e/ou contemplando as Classes de Produtos que a empresa estará autorizada a armazenar sendo: Ácidos Minerais; Ácidos Inorgânicos; Ácidos Minerais, Corrosivos; Aminas; Anidros Orgânicos; Acetato de Vinila; Acetonas; Aldeídos; Alcoois; Fenóis; Oleofinas; Parafinas; Hidrocarbonetos; Ésteres; Glicóis-Ésteres, Delimonenos, combustíveis de aviação (gasolina e querosene de



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 03/03/2031

Nº 18004158

Versão: 01

Data: 27/08/2025

RENOVAÇÃO

aviação) e aqueles produtos relacionados e aprovados no Estudo de Análise de Riscos - EAR pela CETESB. Alterações aos produtos para armazenamento, deverão obter prévia autorização da CETESB.

10. Para emissão da presente licença foram analisados aspectos exclusivamente ambientais relacionados às legislações estaduais e federais pertinentes, não englobando aspectos de segurança das instalações,
11. Todos os equipamentos deverão estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT e certificados no âmbito do Sistema Brasileiro de Certificação, quando as Resoluções CONAMA 273/2000 e 319/2002 assim estabelecerem.
12. A presente licença não engloba aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.
13. Esta Licença de Operação tem a validade acima mencionada, devendo a sua renovação ser solicitada à CETESB com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da data de validade, nos termos do parágrafo 6º do inciso III do art. 2º do Decreto Estadual nº 47.400 de 04 de dezembro de 2002.
14. A empresa deverá atender as exigências técnicas estabelecidas acima. Caso sejam constatadas irregularidades que ensejem o não cumprimento das condicionantes para o licenciamento da atividade, a presente licença poderá ser cancelada a qualquer momento, ficando o empreendimento sujeito as sanções legais cabíveis, conforme previsto na legislação vigente.