



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 06/06/2024

N° 15010626

Versão: 01

Data: 06/06/2023

RENOVAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome					CNPJ
USIQUÍMICA DO BRASIL LTDA					60.755.519/0001-01
Logradouro					Cadastro na CETESB
RUA DA LAGOA					336-3452-4
Número	Complemento	Bairro	CEP	Município	
431	CID. SATÉLITE	CUMBICA	07232-152	GUARULHOS	

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

Atividade Principal

Descrição
Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente

Bacia Hidrográfica
2 - TIETÊ ALTO ZONA METROPOLITANA

UGRHI
6 - ALTO TIETÊ

Corpo Receptor
RIO TIETÊ

Classe
4

Área (metro quadrado)

Terreno	Construída	Atividade ao Ar Livre	Novos Equipamentos	Área do módulo explorado(ha)
9.555,00	4.589,26			

Horário de Funcionamento (h)

Início às Término
06:00 às **22:00**

Número de Funcionários

Administração Produção
7 **42**

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
91601933	Ar, Água, Solo, Ruído, Outros

EMITENTE

Local: **GUARULHOS**

Esta licença de número 15010626 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



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 06/06/2024

N° 15010626

Versão: 01

Data: 06/06/2023

RENOVAÇÃO

EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

01. Operar e manter adequados sistemas de ventilação local exaustora e equipamentos de controle de poluição do ar (lavadores de gases), baseados na melhor tecnologia prática disponível, para o controle das emissões de gases e vapores (inclusive névoas ácidas e alcalinas) geradas nas seguintes operações industriais:
 - Transferência, carregamento, armazenagem e envasamento, envolvendo amônia anidra, ácido sulfúrico, ácido clorídrico, hipoclorito de sódio, hidróxido de amônio e ácido acético.
 - Reação de produção de hidróxido de amônio.
 - Armazenagem e envase de hidróxido de amônio.
 - Estocagem, pesagem e envase de soda cáustica em solução.
 - Armazenamento de ácido fluorídrico em tambores homologados de 200 litros de capacidade cada um e o desvase do ácido fluorídrico (transferência/bombeamento) desses recipientes para os tanques móveis de veículos automotores (caminhões) com capacidade entre 20,0 m³ e 25,0 m³ cada um.
02. Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento devem ser tratados de modo a atender aos artigos 13 e 18 do Regulamento da Lei Estadual nº 997, aprovado pelo Decreto nº 8.468, ambos de 1976, e suas alterações, bem como atender a Resolução CONAMA nº 357, de 2005, alterada e complementada pela Resolução CONAMA nº 430, de 2011.
03. Os tanques utilizados para armazenagem de produtos químicos devem estar providos de dispositivos de contenção com capacidade de receber e guardar eventuais derrames, de modo a evitar poluição do meio ambiente.
04. As vibrações geradas pelas atividades do empreendimento devem ser controladas de modo a evitar incômodos ao bem estar público.
05. Os níveis de ruído emitidos pelas atividades do empreendimento devem atender aos padrões estabelecidos pela norma brasileira ABNT NBR 10151 - Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas - Aplicação de uso geral, da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, conforme Resolução CONAMA nº 01/90, retificada em 16/08/90.
06. Os resíduos sólidos classe I (perigosos) gerados pelo empreendimento devem ser adequadamente armazenados, conforme norma brasileira ABNT NBR 12235 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, e destinados exclusivamente a sistemas de tratamento ou disposição aprovados pela CETESB.
07. Os resíduos classe II A (não inertes) e II B (inertes) gerados pelo empreendimento devem ser adequadamente armazenados, conforme norma brasileira ABNT NBR 11174 - Armazenamento de resíduos classe II A - não inertes e II B - inertes, da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, e dispostos em sistemas de destinação aprovados pela CETESB.
08. Dispor adequadamente os resíduos sólidos industriais e domésticos, de forma a não causar poluição ambiental, atendendo o disposto nos artigos 51 e 52 do Regulamento da Lei Estadual nº 997, aprovado pelo Decreto Estadual nº 8.468, ambos de 1976, e suas alterações.
09. Manter as seguintes medidas preventivas e/ou corretivas dos riscos:
 - . Plano de inspeção e testes pré-operacionais para detectar falhas ocorridas nas fases de projeto e obras (checklist prévio à operação).
 - . Disposição adequada de equipamentos móveis e material de embalagem, entre outros, de forma a facilitar as ações em possíveis situações de emergência.
 - . Limitar a existência de fontes de ignição no interior da empresa.
 - . Instalações elétricas das áreas de produção e de armazenagem de acordo ao preconizado nas normas da ABNT pertinentes.
 - . Instalado e certificado o sistema de aterramento elétrico para todos os equipamentos do empreendimento e plataforma de carregamento e descarregamento.
 - . Obedecimento aos critérios estabelecidos para o sistema de drenagem, conforme documento contendo especificação básica e orientativa para o projeto de drenagem industrial, montagem e operação apresentado à CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, ressaltando-se os seguintes pontos:
 - Os pisos das bacias de contenção, dos boxes de enchimento de bombonas, das caixas de captação dos diques e das caixas receptoras finais dos sistemas contaminados, devem ser de concreto com aditivo impermeabilizante.



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 06/06/2024

N° 15010626

Versão: 01

Data: 06/06/2023

RENOVAÇÃO

O acabamento superficial de cada uma das áreas deve ser adequado ao efluente líquido a ser captado ou drenado para tratamento, de forma a não atacar o concreto. As tubulações devem ser de PVC rígido, de polietileno reforçado ou polipropileno, devendo ser evitado o uso das tubulações enterradas de aço, mesmo que revestidas externamente.

- Não utilizar curvas tipo gomos ou qualquer outra que possua cantos vivos na mudança de direção das tubulações de drenagem, qualquer que seja o ângulo de abertura do curvamento.
- O sistema contaminado (águas ácidas, cáusticas, alcalinas, etc.) deve ser projetado e construído de forma a permanecer segregado dos demais sistemas (águas pluviais, esgoto sanitário, água potável).
- As canaletas, caixas de coleta de efluentes, tubos ou calhas de drenagem de águas contaminadas, não devem passar ou cruzar envelopes de instalações elétricas, sub-estações elétricas, esgotos sanitários ou instalações de água potável (exemplo: caixas d'água ou reservatórios não elevados, adutora ou linhas de distribuição).
- Instalar canaletas de drenagem no perímetro das bombas e da plataforma de carregamento/descarregamento, as quais deverão estar conectadas a uma caixa coletora/separador.
- Garantir que todos os pontos de drenagem (ralos, bocas-de-lobo) sejam direcionados para a caixa de captação, de forma a minimizar a probabilidade de que um vazamento atinja um corpo d'água.
- Adequar as canaletas de drenagem e a inclinação dos pisos de toda a planta, de forma a garantir que qualquer produto, eventualmente vazado, seja direcionado à caixa de captação.

10. Manter as seguintes medidas preventivas e/ou corretivas dos riscos:

- As caixas de captação devem estar sinalizadas, sem bombonas ou quaisquer outros objetos sob a tampa. A drenagem deverá dispor de duplo bloqueio, devendo estar permanentemente fechada, de forma a evitar o envio acidental de produtos vazados, ou ainda de água de chuva contaminada com resíduos de produtos manipulados.
- Eliminar a utilização de bombas móveis. Devem ser utilizadas linhas e bombas fixas.
- Instalar indicadores de temperatura, de pressão e de vácuo nos reatores de produção de hidróxido de amônio.
- Instalar manômetro em cada tanque de armazenamento de amônia anidra.
- Instalar sistema de alarme de nível alto nos tanques de armazenamento.
- Instalar botoeira para comando da bomba de enchimento dos cilindros de amônia anidra, de forma que a mesma só funcione sob acionamento constante do operador.
- Estabelecer procedimentos que garantam aos cilindros de amônia, incluindo peças e acessórios, especificação correta, métodos de fabricação qualificados, inspeção, proteção contra corrosão das carcaças e pintura.
- Elaborar procedimento operacional estabelecendo as condições adequadas para a movimentação de cilindros, tambores, bombonas e sacos. Enfatizar as ações que evitem a ocorrência de choque mecânico e quedas.
- Estabelecer procedimento que garanta o armazenamento dos cilindros, tambores, bombonas, e sacos em local bem ventilado, protegendo-os contra intempéries, raios solares diretos e outras fontes de calor, bem como umidade do terreno.
- Isolar os cilindros de produtos combustíveis.
- Dispor de equipamentos de respiração autônoma e demais EPIs pertinentes que deverão ser usados no atendimento a possíveis vazamentos de amônia anidra e/ou de outros produtos voláteis.
- Sinalizar adequadamente as áreas de armazenamento, indicando os nomes dos produtos armazenados e instruções para o manuseio seguro.
- Implantar normas de sinalização de segurança para manobras de caminhões-tanques.
- Proteger os "manifolds" e linhas de possíveis choques durante a manobra de caminhões e movimentação de tambores e bombonas.
- Instalar sistema pára-raios, projetado de modo a abranger toda a área de instalação.
- Impermeabilizar as áreas nos pontos susceptíveis a vazamentos (flanges, válvulas, drenos e diques).
- Estabelecer rotina de operação através de checklist de acompanhamento com supervisão, abordando todos os procedimentos inerentes ao funcionamento dos sistemas.
- Estabelecer um programa de treinamento e reciclagem periódica das equipes de operação, inspeção e manutenção, incluindo proteção individual e procedimentos emergenciais.

11. Estabelecer checklist de manutenção considerando todos os aspectos relativos à manutenção preventiva e corretiva de cada um dos elementos do sistema, especialmente com relação às válvulas de segurança (PSVs) dos vasos de armazenamento de amônia anidra, considerando os seguintes aspectos:

- Rotinas de manutenção por equipamentos.
- Periodicidade.
- Planejamento.
- Gerenciamento.
- Acompanhamento.



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 06/06/2024

N° 15010626

Versão: 01

Data: 06/06/2023

RENOVAÇÃO

12. Manter programa de auditorias periódicas para avaliação dos procedimentos de operação, manutenção, segurança e treinamento.
13. Operacionalizar o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e o Plano de Ação de Emergência (PAE), conforme documentação apresentada à CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo.
14. A presente Licença de Operação não contempla o armazenamento (granel) e o fracionamento (estocagem, pesagem e envase) de ácido nítrico nas instalações desse empreendimento.
15. A empresa deverá cumprir integral e permanentemente os termos dos pareceres técnicos PT n° 099/17/IPRR, PT n° 097/18/IPER, PT n° 219/19/IPER, PT n° 045/22/IAER e PT n° 155/23/IAER, emitidos pela CETESB. As ações decorrentes dos comentários descritos no item 4 do PT n° 155/23/IAER deverão ser implementadas a partir da auditoria do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) a ser realizada ainda em
16. Atender à Decisão de Diretoria da CETESB n° 114/2019/P/C e suas alterações, demonstrando cumprimento do Plano de Logística Reversa apresentado à CETESB por meio dos respectivos Relatórios Anuais, a serem entregues até cada dia 31 de março, durante a vigência desta licença.
17. A empresa deverá apresentar à CETESB, no prazo de 90 dias corridos, contados da data da emissão desta licença, os laudos de análises dos efluentes líquidos industriais referentes às amostras coletadas na entrada (amostras brutas) e na saída (amostras pré-tratadas) do sistema de pré-tratamento de águas residuárias, em conformidade com a normatização vigente.

OBSERVAÇÕES

01. A presente licença é válida para os processos de produção, estocagem e fracionamento de hidróxido de amônio (12.000 t/ano), estocagem e fracionamento de amônia anidra (1.700 t/ano), estocagem e fracionamento de ácido sulfúrico (1.200 t/ano), estocagem e fracionamento de hipoclorito de sódio (1.600 t/ano), estocagem e fracionamento de ácido clorídrico (8.000 t/ano), armazenamento e fracionamento (estocagem, pesagem e envase) de soda cáustica em solução (350 t/ano), armazenamento de ácido fluorídrico em tambores homologados de 200 litros de capacidade cada um e desenvase de ácido fluorídrico (transferência/bombeamento) desses recipientes para os tanques móveis de veículos automotores (caminhões) com capacidade entre 20,0 m³ e 25,0 m³ cada (1.600 t/ano), armazenamento de matérias-primas e produtos acabados e dissolução de uréia em água desmineralizada aquecida para produção de ARLA-32 (36.000 t/ano), comercialização com armazenamento fracionado dos produtos químicos relacionados em páginas 0096 à 0100 do processo digital CETESB.027485/2021-14, utilizando os seguintes equipamentos:

Unidade: Desenvase de Ácido Fluorídrico

- Absorvedor de coluna com rech (Qtde: 1) (5.000,00 m3/h)
- Absorvedor de coluna com rech (Qtde: 1) (1.800,00 m3/h)
- Absorvedor de coluna com rech (Qtde: 1) (1.500,00 m3/h)
- Absorvedor de coluna com rech (Qtde: 1) (700,00 m3/h)
- Máquina de desenvase de HF (Qtde: 1) (200,00 L)
- Bomba pneumática (Qtde: 5) (8,00 m3/h)
- Dispositivo de Pega mecânica (Qtde: 1) (300,00 kg)

Unidade: Fabricação de Hidróxido

- Reator (Qtde: 3) (34,00 m3)
- Tanque com teto fixo (Qtde: 3) (34,00 m3)
- Bomba centrífuga (Qtde: 2) (3,00 cv)
- Tanque cilíndrico de teto fixo (Qtde: 2) (30,00 m3)
- Vaso de pressão (Qtde: 1) (38,00 m3)
- Vaso de pressão (Qtde: 1) (48,00 m3)
- Lavador de Gases (Qtde: 1) (3,00 cv)
- Compressor de Ar (Qtde: 1) (50,00 cv)
- Chiller (Qtde: 1) (50,00 cv)

Unidade: Fracionamento

- Tanque cilíndrico de teto fixo (Qtde: 1) (50,00 m3)
- Tanque cilíndrico de teto fixo (Qtde: 2) (27,00 m3)
- Tanque cilíndrico de teto fixo (Qtde: 2) (50,00 m3)
- Tanque cilíndrico de teto fixo (Qtde: 3) (27,00 m3)



LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 06/06/2024

N° 15010626

Versão: 01

Data: 06/06/2023

RENOVAÇÃO

- Tanque cilíndrico de teto fixo (Qtde: 3) (32,00 m3)
- Balança (Qtde: 2) (500,00 kg)
- Balança (Qtde: 1) (1.500,00 kg)
- Balança (Qtde: 1) (70,00 t)
- Envasadora (Qtde: 3) (20,00 m3/h)
- Absorvedor de coluna com rech (Qtde: 1) (1.800,00 m3/h)
- Absorvedor de coluna com rech (Qtde: 1) (1.500,00 m3/h)
- Absorvedor de coluna com rech (Qtde: 1) (700,00 m3/h)
- Balança com medidor de Vazão (Qtde: 2) (20,00 m3/h)

Unidade: Produção de Arla 32

- Tanque com teto fixo (Qtde: 4) (50,00 m3)
- Tanque com teto fixo (Qtde: 2) (27,00 m3)
- Tanque com teto fixo (Qtde: 2) (22,00 m3)
- Bomba centrífuga (Qtde: 3) (15,00 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 2) (60,00 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 4) (30,00 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (40,00 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (10,00 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (14,50 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (9,00 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 4) (122,00 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (2,40 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (18,10 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (4,70 m3/h)
- Bomba centrífuga (Qtde: 1) (14,90 m3/h)
- Tanque cilíndrico de teto fixo (Qtde: 4) (123,00 m3)
- Unidade de osmose reversa (Qtde: 1) (5,00 m3/h)
- Compressor de Ar (Qtde: 1) (12,30 kgf/cm2)
- Compressor de Ar (Qtde: 2) (8,79 kgf/cm2)
- Envasadora (Qtde: 1) (20,00 m3/h)
- Reator com agitação (Qtde: 2) (38,00 m3)
- Aquecedor à gás (Qtde: 1) (3.000,00 kW)
- Bomba Microdosadora (Qtde: 1) (5,00 L/h)
- Balança digital (Qtde: 1) (50,00 kg)
- Medidor de vazão1 (Qtde: 1) (250,00 L/min)
- Unidade de armazenamento e di (Qtde: 1) (2.000,00 kg)
- Máquina estrechadeira (Qtde: 1) (18,00 h)
- Braço pneumático (Qtde: 1) (100,00 kg)

02. A presente licença refere-se à renovação da Licença de Operação nº 15009396.
03. Para emissão da presente licença foram analisados aspectos exclusivamente ambientais relacionados às legislações estaduais e federais pertinentes, não englobando aspectos de segurança das instalações.
04. A presente licença não engloba aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.
05. O empreendimento deverá sempre buscar o completo atendimento das exigências técnicas estabelecidas acima. Caso sejam constatadas irregularidades que ensejem no 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.
06. A constatação do não atendimento das exigências técnicas acima e/ou da inconsistência das informações prestadas pelo usuário implicará, automaticamente, no CANCELAMENTO da presente licença.
07. A presente licença está sendo concedida com base nas informações prestadas pelo interessado e não dispensa e nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal, especialmente o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).