



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	UGRHI					
2 - TIETÊ ALTO ZONA METROPOLITANA	6 - ALTO TIETÊ					
Corpo Receptor				Classe		
RIO TIETÊ				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)		Número de Funcionários		Licença de Instalação		
Início	às	Término	Administração	Produção	Data	Número
06:00		22:00	7	42		

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 desenvase 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).