GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

02

Processo N° **26/00249/23**

LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 29/04/2025

N° **26007021**

Versão: **01**

Data: **31/10/2023**

RENOVAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

Nome				CNPJ
SUZANO PAPEL E CELULOSE S/A				**16.404.287/0047-38**
Logradouro				Cadastro na CETESB
AVENIDA DR. PRUDENTE DE MORAES				**672-49-6**
Número	Complemento	Bairro	CEP	Município
4006		**VILA SANTANA**	**08613-900**	**SUZANO**

CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

Atividade Principal

Descrição
Celulose de todos os tipos; fabricação de

Bacia Hidrográfica	UGRHI
1 - TIETÊ ALTO CABECEIRAS	**6 - ALTO TIETÊ**

Corpo Receptor	Classe
RIO TIETÊ	**3**

Área (metro quadrado)

Terreno	Construída	Atividade ao Ar Livre	Novos Equipamentos	Área do módulo explorado(ha)
1.336.315,23	**217.509,76**	**447.233,08**		

Horário de Funcionamento (h)

Início		Término
00:01	às	**23:59**

Número de Funcionários

Administração	Produção
527	**947**

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
91801434	**Ar, Água, Solo, Ruído, Outros**

ENTIDADE

EMITENTE

Local: **MOGI DAS CRUZES**

Esta licença de número 26007021 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 : 29/04/2025

N° 26007021

Versão: 01

Data: 31/10/2023

RENOVAÇÃO

EXIGÊNCIAS TÉCNICAS

01. Os gases contendo compostos reduzidos de enxofre (TRS) concentrados, gerados direta e indiretamente nos setores produtivos e/ou equipamentos abaixo relacionados, deverão ser coletados integralmente e incinerados em pós-queimador que utilize gás natural como combustível auxiliar.
Os Fornos de Cal (FL Smith I e II) que poderão ser utilizados como equipamentos de reserva no caso de ocorrências que impeçam a queima no pós-queimador, deverão operar com eficiência de forma a cumprir o estabelecido pela CETESB na exigência técnica nº 3:
· Polpação Contínua: gases provenientes da operação de cozimento.
· Evaporação 700 e Evaporação 900: gases provenientes dos Hot Wells e Colunas de Stripping.
· Coluna de Stripping da caustificação destinadas ao tratamento do condensado contaminado do processo de polpação contínua.

02. Operar e manter o pós-queimador utilizado para a incineração dos gases contendo compostos reduzidos de enxofre (TRS) concentrados de modo que a emissão máxima seja de 2,5 ppm de TRS, como média móvel de quaisquer 6 (seis) horas consecutivas, medidos como H2S, base seca, corrigido a 10% de oxigênio nos gases, com temperatura mínima na câmara de combustão de 850ºC (oitocentos e cinquenta graus Celsius), tempo de residência mínima de 0,5 (cinco décimos) segundos e eficiência mínima na queima dos gases de 99,95%.
Para efeito de fiscalização, o pós-queimador deverá estar provido de indicador de temperatura na câmara de combustão, em local de fácil visualização.

03. Operar e manter os dois Fornos de Cal (FL Smith I e II) de modo que a emissão máxima de gases contendo compostos reduzidos de enxofre (TRS) seja de 4,0 ppm de TRS, como média móvel de quaisquer 6 (seis) horas consecutivas, medidos como H2S, base seca, corrigido a 10% de oxigênio nos gases.
Observação: A emissão máxima citada nessa exigência técnica inclui o controle dos gases concentrados de TRS quando estes não estiverem sendo queimados no pós-queimador.

04. Manter os gases odoríferos de TRS e o material particulado provenientes dos tanques de licor verde (smelt) das duas Caldeiras de Recuperação (Gotaverken e CBC III), após serem lavados, condensados e reaquecidos, queimando no ar terciário das respectivas caldeiras, eliminando as emissões destes poluentes diretamente para a atmosfera e as plumas visíveis provenientes dos tanques.

05. Operar e manter as duas Caldeiras de Recuperação (Gotaverken e CBC III) de modo que a emissão máxima de gases contendo compostos reduzidos de enxofre (TRS) seja de 2,5 ppm de TRS, como média móvel de quaisquer 6 (seis) horas consecutivas, medidos como H2S, base seca, corrigido a 8% de oxigênio nos gases.
Observação: A emissão máxima citada nessa exigência técnica inclui o controle dos gases de TRS provenientes dos tanques de licor verde (smelt), introduzidos para queima no ar terciário de suas respectivas caldeiras.

06. Os analisadores contínuos instalados nas chaminés das duas Caldeiras de Recuperação (Gotaverken e CBC III), dos dois Fornos de Cal (FL Smith I e II) e do pós-queimador para medir e registrar as concentrações das emissões de compostos reduzidos de enxofre (TRS) emitidos por estas fontes e a porcentagem de oxigênio por volume nos efluentes gasosos deverão ser mantidos devidamente calibrados e operados adequadamente.
Os dados e gráficos obtidos deverão estar disponíveis e apresentados à CETESB sempre que solicitados.

07. Operar e manter o sistema de controle ambiental instalado para a captação e pós-queima dos gases diluídos de TRS, gerados nos setores e/ou equipamentos abaixo relacionados, de modo a eliminar a emissão de poluentes para a atmosfera:
· Polpação contínua: silo de cavacos, tanque de massa, tanques de LP 15 e tanque de spill.
· Central de Lavagem: mesa 1, tanque de LP 15, tanque de mistura, tanque de retorno e tanque de spill.
· Evaporação 700: tanques de LP 15, tanques de LP 19, tanques de LP 70, tanque de condensado contaminado e tanque de spill.
· Evaporação 900: tanques de LP 15, tanques de LP 70, tanque de condensado contaminado e tanque de spill.
· Caustificação: tanque de condensado contaminado proveniente das polpações e tanque de licor verde.
A proposta da empresa de introdução destes gases no ar secundário da Caldeira de Recuperação CBC III, bem como a possibilidade de queima dos gases na Caldeira de Biomassa (Zanini), a qual servirá como equipamento reserva no caso de ocorrências que impeçam a queima na Caldeira CBC III, é de inteira responsabilidade da empresa, ficando a mesma ciente que as operações acima citadas deverão ter eficiência de queima de forma a não causar emissão externamente à firma, que venham gerar incômodos à população vizinha local.

08. A empresa deverá implantar e manter medidas eficientes de forma a eliminar a emissão de gases contendo

compostos reduzidos de enxofre (TRS) diretamente para a atmosfera quando das paradas para manutenção ou paradas eventuais de setores da fábrica de celulose.

09. Visando controlar de forma eficiente a emissão de poluentes para a atmosfera, provenientes do pátio de madeira, a empresa deverá operar e manter os seguintes sistemas instalados e ou medidas:
· sistema de umectação contínua para o controle da emissão de material particulado na saída dos descascadores de toras de madeira.
· sistema de ventilação local exaustora e equipamento de controle de poluição (filtros de mangas) para o controle da emissão de material particulado nas operações de picagem de cavacos, transporte de cavacos em correias transportadoras e seleção de cavacos em peneiras vibratórias.
· cobertura no silo de estocagem de cavacos para o processamento industrial de extração de celulose e para o silo de estocagem de cavacos e cascas de alimentação da Caldeira de Biomassa, de modo a eliminar a emissão de poeiras fugitivas.
· conservação da pavimentação do pátio de madeira, bem como em condições de limpeza evitando o arraste de poeiras pela ação dos ventos, externamente à firma.

10. Manter e operar adequadamente os sistemas de controle de poluentes (precipitadores eletrostáticos) instalados nas duas Caldeiras de Recuperação (Gotaverken e CBC III), de modo a não ultrapassar a emissão máxima de 69,0 mg/Nm³ de material particulado (base seca corrigidos a 8% de oxigênio).
Observação: A emissão máxima citada nessa exigência técnica inclui o controle das emissões de material particulado provenientes dos tanques de licor verde (smelt) das duas caldeiras de recuperação.

11. Manter e operar adequadamente os sistemas de controle de poluentes (precipitadores eletrostáticos) instalados nos dois Fornos de Cal (Fornos FL Smith I e II) aquecidos a gás natural, de modo a não ultrapassar a emissão máxima de 115,0 mg/Nm³ de material particulado (base seca corrigidos a 10% de oxigênio).

12. Manter e operar adequadamente o sistema de controle de poluente (precipitado eletrostático) instalado na Caldeira de Biomassa Zanini, de modo a atender o padrão de emissão de material particulado, na chaminé da mesma, igual a 48,4 Kg/h.

13. Todos os tanques instalados na empresa para o armazenamento ou estocagem de matérias primas, reagentes, produtos, subprodutos e combustíveis deverão estar providos de sistemas de contenção de modo a reter o volume armazenado em caso de vazamentos e/ou acidentes.

14. Manter e operar adequadamente os sistemas implantados para o tratamento de efluentes líquidos domésticos e industriais do empreendimento de modo a se obter no lançamento final uma carga orgânica biodegradável máxima de 2.100 KgDBO5/dia, bem como atender a Resolução CONAMA nº 357/05.
Os despejos líquidos deverão ser lançados no Rio Tietê (Classe 03).

15. Fica proibido o lançamento de efluentes líquidos industriais sem tratamento (brutos) ou de produtos químicos nos corpos de água locais (Rios Taiaçupeba e Tietê).

16. A lagoa de emergência deverá ser mantida em condições de receber todo o efluente gerado pela empresa, por um período de 12 (doze) horas. Caso o nível de segurança seja ultrapassado a empresa deverá considerar situação de emergência e proceder com medidas de redução de geração de efluentes líquidos no processo industrial.

17. Manter e operar os sistemas de controle de derrames constituídos de muretas e/ou canaletas, comportas, poços de bombeamento, instrumentações (medidores de nível, condutividade e vazão) e tancagem (tanques de spill), os quais deverão estar dimensionados para controlar descargas acidentais e para impedir extravazões (excessos) e vazamentos que venham ocorrer devido a falhas de equipamentos, paralisações forçadas e de rotina, instalados nos seguintes setores:
· Polpação Contínua
· Central de Lavagem, Depuração, Pré-Branqueamento com oxigênio e Branqueamento
. Evaporação 900/Caldeira de Recuperação Gotaverken
· Evaporação 700/ Caldeira de Recuperação CBC III
· Caustificação/Calcinação.

LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 29/04/2025

N° 26007021

Versão: 01

Data: 31/10/2023

RENOVAÇÃO

18. Os resíduos sólidos e líquidos classe I - perigosos gerados pelo empreendimento deverão ser adequadamente armazenados, conforme as normas da ABNT,e destinados exclusivamente a sistemas de tratamento ou disposição aprovados pela CETESB.

19. Os resíduos classe II A - não inertes e II B - inertes gerados pelo empreendimentos deverão ser adequadamente armazenados, conforme a norma NBR 11174 - armazenamento de resíduos classe II A - não inertes e II B - inertes, e dispostos em sistema de destinação aprovados pela CETESB.

20. A empresa deverá executar anualmente amostragem de chaminés para as duas Caldeiras de Recuperação (Gotaverken e CBC III), os dois Fornos de Cal (FL Smith I e II) , Pós-queimador e para a Caldeira de Biomassa Zanini , de acordo com metodologia aceita pela CETESB, apresentando os respectivos laudos técnicos com as concentrações e vazões horárias de emissão referentes aos seguintes parâmetros : Material Particulado (MP), Compostos Reduzidos de Enxofre (TRS) e Óxidos de Nitrogênio (NOx).
A amostragem deverá ser previamente comunicadas a CETESB, que avaliará a possibilidade de acompanhamento, sem prejuízo a realização das amostragens obrigatórias.

21. Os níveis de ruído emitidos pelas atividades do empreendimento deverão atender aos padrões estabelecidos pela norma NBR 10151 - "Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento", da ABNT, conforme Resolução Conama nº 01 de 08/03/90, retificada em 16/08/90.

22. Revisar, operar adequadamente e manter permanentemente manutenção preventiva e corretiva em todos os equipamentos, bombas, tanques, tubulações, sistemas de transferência,etc. instalados e em operação utilizados direta ou indiretamente no processo industrial da fábrica de celulose, de modo a evitar a emissão de poluentes para a atmosfera, contaminação do solo e das águas subterrâneas e superficiais.

23. Controlar e monitorar o fluxo de caminhões que efetuarão o transporte de matérias primas e de produtos acabados para a mesma, compatibilizando o recebimento e a retirada desses materiais de acordo com a capacidade de produção, de modo a evitar a alta concentração desses veículos à diesel estacionados ao longo do sistema viário local e não acarretar riscos à segurança e inconvenientes ao bem estar público.

24. Manter o automonitoramento dos efluentes líquidos industriais conforme o Plano de Automonitoramento protocolado pela empresa, devendo ser apresentado semestralmente o relatório acompanhado das respectivas análises dos efluentes. Os parâmetros DBO - Demanda Bioquímica de Oxigênio, pH, temperatura, cor aparente, resíduos sedimentáveis e vazão deverão ser monitorados diariamente.

25. A linha de picagem para madeiras deverá operar com os picadores devidamente enclausurados, de modo a eliminar a emissão dos níveis de ruídos gerados, que possam ocasionar incômodos à comunidade vizinha à empresa.

26. Deverá ser apresentado anualmente relatório de avaliação dos níveis de ruído emitidos pela atividade industrial da empresa, com atenção especial para a linha de picagem para madeiras.
As avaliações deverão ser realizadas semestralmente nas comunidades próximas da fonte, visando comprovar o atendimento aos padrões estabelecidos pela norma NBR 10151 - "Acústica - Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento", da ABNT, conforme Exigência Técnica nº 21 acima.
Salientamos que, caso seja detectado alguma desconformidade, a CETESB deverá ser comunicada de imediato, mediante apresentação de relatório, contendo minimamente: os níveis de ruído encontrado, planta com os locais onde foram efetuadas as avaliações e proposta de ações para enquadramento dos níveis de ruído em conformidade com a referida Norma.

27. A empresa deverá tomar medidas adequadas de modo a eliminar o carreamento de resíduos de madeira provenientes do pátio de estocagem ou dos veículos de transporte para a via pública, bem como efetuar permanentemente a retirada de eventuais resíduos dispostos ao longo da via pública a fim de evitar o assoreamento das galerias de água pluvial e lançamento desses resíduos no corpo d´água.

28. Todos os relatórios referentes ao cumprimento das Exigências Técnicas estabelecidas na presente Licença de Operação deverão ser elaborados separadamente pela empresa e apresentados à CETESB via sistema "e-ambiente", em pastas específicas para cada um dos relatórios de monitoramento.
Salientamos que os relatórios deverão conter: interpretação dos resultados das análises laboratoriais realizadas, discussão quanto às possíveis desconformidades legais e operacionais, mediadas corretivas adotadas para saná-las.

LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 29/04/2025

N° 26007021

Versão: 01

Data: 31/10/2023

RENOVAÇÃO

29. Os procedimentos de drenagem dos líquidos percolados e das águas pluviais contaminadas nas áreas do aterro industrial deverão ser realizados constantemente, buscando obter a remoção total dos líquidos gerados e/ou acumulados.

30. A empresa deverá dar continuidade nas ações relativas ao gerenciamento da área contaminada em estudo no site industrial e nas áreas de apoio, considerando os procedimentos estabelecidos pela Decisão de Diretoria - DD 038/2017/C e as manifestações da CETESB efetuadas através da Pasta Digital 062287/2019-32 ou demais pastas subsequentes, sob pena de suspensão da presente licença.

OBSERVAÇÕES

01. A presente Licença não engloba aspectos de segurança das instalações, estando restrita a aspectos ambientais.

02. A presente licença refere-se à renovação da Licença de Operação n.º 26006459, sendo válida para a produção de celulose e papel, utilizando as matérias primas e operações discriminadas no Memorial de Caracterização do Empreendimento anexado ao processo CETESB.013054/2023-24, e para os seguintes e principais equipamentos/atividades/unidades produtivas:
- Pátio de Madeira;
- Silo/coberto de Cavaco/Celulose;
- Digestor Contínuo "Andritz" /Extração de Celulose;
- Central de Lavagem/Pré-branqueamento;
- Branqueamento da Polpa;
- Planta Dióxido de Cloro para Branqueamento da polpa;
- Secadora de Celulose/Flash Dryer;
- Secadora de Celulose/Rauma;
- Galpão de Estocagem de Papel/Celulose
- Galpão de Estocagem de Produtos Químicos
- Evap.700-Evaporação de Licor Preto;
- Evap.900-Evaporação de Licor Preto;
- Caldeira de Recuperação Gotaverken;
- Caldeira de Recuperação CBC3;
- Caustificação/Recuperação do Licor de Cozimento;
- Forno de Recuperação de Cal 1;
- Forno de Recuperação de Cal 2;
- Incinerador de Gases de TRS/Controle de Odor;
- Captação de Água/Rio Taiaçupeba / Rio Tietê;
- ETA/Estação de Tratamento de Água Industrial;
- ETE/Estação de Tratamento de Efluentes;
- Aterro Industrial Próprio (Fase 1 e Fase 2);
- Máquina de Papel/B5;
- Máquina de Papel/B6;
- Máquina de Papel/B7;
- Máquina de Papel/B8;
- Central de Aparas;
- Acabamento de Papel/MP1;
- Acabamento de Papel/MP2;
- Galpões Estocagem de Produtos Acabados.
- Caldeira de Utilidade CBC1/Gás Natural;
- Caldeira de Utilidade CBC2/Gás Natural;
- Caldeira de Biomassa Zanini/Madeira;
- Silo/coberto Biomassa / Queima na Zanini;
- Central de Ar Comprimido;
- Turbinas de Geração de Energia;
- Subestação de Energia Elétrica/Externa;
- Prédios Administrativos, Oficinas e Restaurante.

LICENÇA DE OPERAÇÃO

VALIDADE ATÉ : 29/04/2025

N° 26007021

Versão: 01

Data: 31/10/2023

RENOVAÇÃO

03. A empresa deverá cumprir a obrigação legal de manter sua inscrição no Cadastro Técnico Federal e o Certificado de Regularidade, sempre válido, para Atividade Potencialmente Poluidora e/ou Utilizadora de Recursos Ambientais (CTF/APP) de acordo com a Tabela de Atividades e os Artigos 2º e 10-B da IN nº 06/2013, acessando o site do IBAMA: http://www.ibama.gov.br/cadastro-tecnico-federal-ctf.