

A Fundação Municipal do Meio Ambiente – FLORAM, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo inciso XIX, Artigo 4º da Lei Municipal nº 4.645 de 1995, concede a Licença Ambiental de Operação ao requerente tal como segue:

Processo Administrativo: <b>E 042205/2021</b>	Parecer Técnico: <b>Nº3100/2022</b>	Validade da Licença: <b>03/01/2027</b>
Processo Administrativo LAP: E 042205/2021		

**Identificação do Empreendedor**

CPF/CNPJ: 10.574.882/0001-52	Nome ou Razão Social: TNS NANOTECNOLOGIA LTDA
Endereço: Rodovia José Carlos Daux (SC 401), 600 , Sala 305	
Município: Florianópolis	UF: SC

**Identificação da Atividade**

Nome do Empreendimento: TNS NANOTECNOLOGIA LTDA	
Atividade: 20.83.00 - Fracionamento de produtos químicos	
Atividade Secundária: - - -	
Endereço: Rodovia José Carlos Daux (SC 401), 600, Salas 305,306,307,506,507,508,509,510,511,512,513	Bairro: João Paulo
Inscrição Imobiliária: 45.71.006.0570	Coordenadas UTM (SIRGAS 2000) x: y: 745986 6947898

**Da Operação**

A presente Licença, concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado, declara a **viabilidade de operação** do empreendimento, equipamento ou atividade, quanto aos aspectos ambientais e não dispensa nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal.

**Condições gerais:**

1. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidas de anuência da FLORAM.
2. A FLORAM, mediante decisão motivada, poderá modificar as condições de validade, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:
  - a) Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença;
  - b) Superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública;
  - c) Violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais.
3. A publicidade desta licença deve ocorrer conforme artigo 42 da Lei Estadual 14.675/09.

**Local, Data**

Florianópolis, 03 de Janeiro de 2023.

**Responsáveis**

Beatriz Campos Kowalski Superintendente	David Vieira da Rosa Fernandes Diretor de Licenciamento Ambiental
--	--

Documento eletrônico assinado digitalmente

**Documentos anexos**

não há
--------

**Condições de validade****1. Descrição do empreendimento**

O empreendimento apresenta área útil de 723,98 m<sup>2</sup>, contendo salas comerciais no quinto pavimento, laboratórios no terceiro andar, um depósito (estoque) e um box (Laboratório de aplicação) no subsolo do Edifício Alfama, localizado na Rodovia José Carlos Daux, 600, bairro João Paulo. Conforme o zoneamento municipal, o Edifício Alfama está localizado em uma Área de Parque Tecnológico, que conta com infraestrutura urbanística já instalada. A empresa se enquadra como Empresa Inovadora ou Empresa de Base Tecnológica.

A principal atividade desenvolvida pela empresa é o fracionamento de produtos químicos. Na unidade que é objeto de licenciamento, são realizadas atividades de pesquisa, inovação e ocorre fracionamento de produtos químicos. Dentre a relação de produtos que a empresa comercializa, há nanopartículas de prata e micropartículas de zinco, entre outras matérias-primas.

A empresa possui três eixos principais para desenvolvimento de produtos, conforme informado: TNS Agro (fertilizantes foliares, protetores de sementes e antimicrobianos para granjas); TNS Chem (Antivirais, antibacterianos e antifúngicos; nano e microtecnologias; moléculas anti-odor) e TNS Care (cápsulas naturais para fragrâncias; cápsulas naturais para nutrientes e cápsulas naturais para bactérias).

No que se refere à geração de efluentes sanitários no edifício, esses são coletados por rede pública e tratados pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN). Os resíduos sólidos urbanos são coletados pela coleta pública municipal pela Autarquia de Melhoramentos da Capital – COMCAP. Os resíduos sólidos contaminados bem como os resíduos líquidos químicos, oriundos das atividades laboratoriais, são coletados, encaminhados e destinados pela empresa PROACTIVA.

Referente às águas pluviais o empreendimento está ligado ao sistema municipal de drenagem urbana. A fonte de abastecimento de água potável é a rede pública da CASAN. O edifício está ligado à rede de energia elétrica da empresa responsável pelo fornecimento de energia no Estado de Santa Catarina (CELESC).

Esta licença se refere exclusivamente à operação do empreendimento TNS Nanotecnologia Ltda., portanto, não se refere ao licenciamento do Edifício Alfama, do Parque Tecnológico nem da ETE da CASAN que atende ao Parque Tecnológico.

**2. Aspectos florestais**

A TNS Nanotecnologia foi instalada no Edifício Alfama em setembro de 2020 e não modificou o empreendimento anterior.

**3. Controles ambientais**

- a) GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: A TNS utiliza contentores que propiciam a segregação dos resíduos recicláveis e dos rejeitos; são acondicionados em lixeiras rígidas com sacos pretos. Os resíduos dos grupos D e E são coletados e encaminhados para aterro sanitário pela COMCAP. O empreendimento deverá promover a veiculação de informes de educação ambiental incentivando as ações de redução, reaproveitamento e reciclagem visando a redução de resíduos recicláveis encaminhados ao aterro sanitário.
- b) GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS CONTAMINADOS: Todos os resíduos contaminados são descartados pelos colaboradores em contentores segregados e com diferenciação de cor e distribuídos pelas áreas onde esses resíduos são gerados. A TNS Nanotecnologia conta com serviço de coleta e disposição final realizado pela empresa licenciada PROACTIVA e realiza campanhas incentivando a redução no consumo desses materiais.
- c) GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS: O local onde está instalado o empreendimento conta com coleta e tratamento de efluentes na ETE do Parque Tecnológico, operada pela CASAN.
- d) GERAÇÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS QUÍMICOS: são armazenados em bombonas de plástico rígido no laboratório do terceiro andar e encaminhadas para o depósito do subsolo na data anterior à coleta pela empresa licenciada PROACTIVA, para tratamento e disposição final.
- e) CONSUMO DE ÁGUA: o empreendimento deverá realizar campanhas de sensibilização dos colaboradores do empreendimento para a necessidade de economia deste recurso.
- f) GERAÇÃO DE EFLUENTES ATMOSFÉRICOS: No laboratório são realizadas misturas de componentes e as reações químicas desses produtos podem resultar na emissão de efluentes gasosos. Essas misturas são realizadas em laboratório, dentro da capela para exaustão de gases para o exterior do prédio; o fluxo de emissões é pequeno e a capela está equipada com filtro para mitigação dos possíveis impactos.

**4. Programas ambientais**

- a) Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS).

b) Planos e Programas Ambientais (PPA).

### 5. Medidas compensatórias

Não há

### 6. Condições específicas e Condicionantes

- 1) Esta licença não dispensa a obtenção de outras licenças, autorizações e/ou alvarás municipais, estaduais e federais necessários para a operação do empreendimento.
- 2) Atender ao especificado nas Instruções Normativas da FLORAM.
- 3) O empreendedor deve expor, em local no próprio empreendimento, a licença ambiental concedida.
- 4) Possuir responsável técnico pelo monitoramento dos controles ambientais e condicionantes existentes para o empreendimento durante a vigência desta licença ambiental de operação.
- 5) As atividades de recebimento, armazenamento e processamento de produtos químicos devem ser feitas em locais com pisos impermeáveis e resistentes, de forma a não possibilitar a contaminação do solo e aquífero freático na área de influência da empresa.
- 6) Produtos químicos deve ser manuseados ou fracionados sobre bacias de contenção para evitar que derramamentos gerem contaminações.
- 7) Efluentes com produtos químicos fabricados ou armazenados pela TNS não devem ser direcionados à rede de esgotamento sanitário operada pela CASAN.
- 8) Comunicar à FLORAM imediatamente, em caso de acidentes ou outros eventos que possam implicar em danos ambientais ou cujo conhecimento possa ser do interesse desta Fundação.
- 9) Atender à Resolução RDC 222 ANVISA-2018, que regulamenta as boas práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, ou a que vier a substituí-la.
- 10) Manter atualizado e em operação adequada o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (PGRSS).
- 11) Manter contrato com empresa prestadora de serviços para coleta, transporte e disposição final de Resíduos Classe I - Perigosos, devidamente capacitada e licenciada.
- 12) Manter o funcionamento do controle adequado de resíduos sólidos por meio de processamento, segregação, recolhimento, acondicionamento e disposição final de acordo com as normas vigentes.
- 13) Proceder, periodicamente e sempre que necessário, manutenção preventiva nos equipamentos e sistemas de controle ambiental de acordo com as orientações dos fabricantes e responsáveis técnicos.
- 14) Qualquer alteração no sistema de esgotamento sanitário do empreendimento, atualmente coletado e encaminhado à ETE da CASAN do Parque Tecnológico, deve ser imediatamente informada à Floram.
- 15) A ampliação do empreendimento depende do competente licenciamento ambiental. A alteração na titularidade do empreendimento deve ser comunicada à Floram, com vistas à atualização dessa informação no processo administrativo e na licença ambiental concedida.
- 16) O não cumprimento da Legislação Ambiental vigente sujeitará a empresa e/ou seus representantes às sanções previstas na Lei Federal nº 9.605/98, regulamentada pelo Decreto 6.514/08.
- 17) Esta Licença Ambiental de Operação – LAO pode ser, a qualquer tempo, revogada pelo descumprimento das condicionantes.
- 18) A renovação da Licença Ambiental de Operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, conforme Resolução CONAMA nº 237/1997 e Resolução CONSEMA nº 98/2017.

### Observações

1. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.
2. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.
3. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.
4. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.
5. De acordo com o Art. 40, Inciso II, parágrafo 4 da Lei Estadual nº 14.675/09, a renovação desta Licença Ambiental de Operação – LAO deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença ambiental.
6. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada a FLORAM sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.