

INTRODUÇÃO

Esta auditoria visou atender à solicitação do INEA - Instituto Estadual do Ambiente - para apresentação do Relatório de Auditoria Ambiental de Acompanhamento, com base na Lei Estadual nº 1898 de 26/11/1991, que dispõe sobre a realização de auditorias ambientais, o Decreto Estadual 21470 de 05/06/1995, a Deliberação CECA Nº 3427 de 14/11/1995, a resolução SEMA 0147 de 07/06/1996 e resolução CONEMA nº 021, de 07 de maio de 2010.

Este relatório apresenta os resultados da auditoria ambiental realizada na planta da empresa **HAGA S/A Indústria e Comércio**, localizada à Av. Eng. Hans Gaiser, 26; Nova Friburgo / RJ. De forma a atender as análises documentais solicitadas pela DZ-056.R3 aprovada pela Resolução CONEMA nº 021, de 07/04/2010, o período coberto pela presente auditoria foi de **janeiro de 2021 a janeiro de 2022**, realizada nos dias 27 e 28 de janeiro de 2022 e contém, além das conformidades e não conformidades verificadas, o plano de ação com medidas mitigadoras para a correção dos pontos levantados na auditoria, conforme definido na DZ- 056-R.3 – “DIRETRIZ PARA REALIZAÇÃO DE AUDITORIA AMBIENTAL”.

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

1.1 Identificação e Localização da Empresa

Dados cadastrais

Nome da Empresa:

Endereço: Av. Eng. Hans Gaiser, 26 - Centro, Nova Friburgo, RJ.

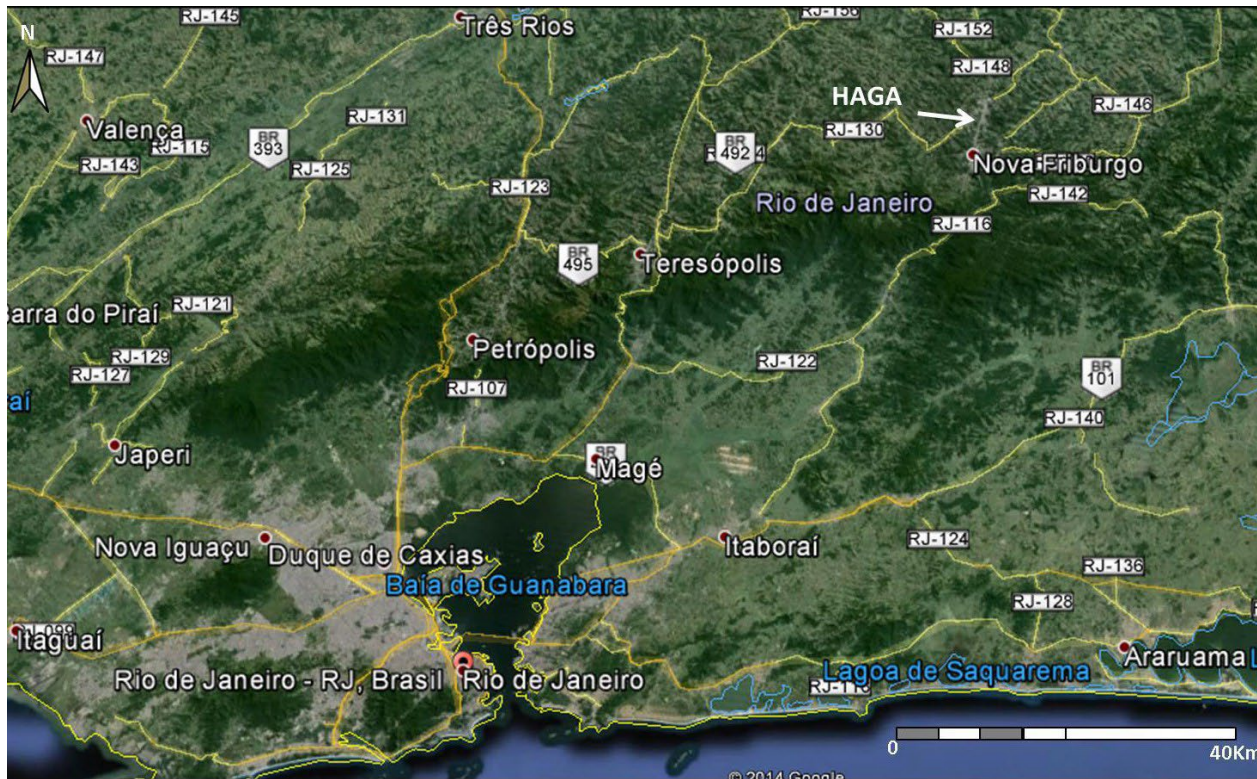
CEP: 28605-220

E-mail: haga@haga.com.br

Tel: 0 (XX) 22 – 2525-8000

Localização

A organização localiza-se na Avenida Engenheiro Hans Gaiser, 26, Centro, Nova Friburgo, Rio de Janeiro. A cidade de Nova Friburgo tem acesso por Teresópolis e Cachoeira de Macacu, dentre outros.



Ocupação da vizinhança

A **HAGA S/A Indústria e Comércio** encontra-se instalada em terreno na Avenida Engenheiro Hans Gaiser dentro da faixa de ocupação industrial às margens da rodovia, no curso do Rio Bengalas, onde seus despejos são lançados. O rio Bengalas é afluente do Rio Grande que, por sua vez, deságua no Rio Paraíba do Sul.

Latitude: 22° 30' 64,19" Sul

Longitude: 42° 46' 69,30" Oeste

Sub-bacia hidrográfica: Rio Dois Rios

Bacia hidrográfica principal: Rio Paraíba do Sul

Ponto de lançamento dos efluentes líquidos industriais:

Latitude: 22° 30' 64,19" Sul

Longitude: 42° 46' 69,30" Oeste

A região possui baixa densidade populacional, com ocupações mistas. A representação da vizinhança encontra-se na página seguinte:



1.2 Planejamento e Metodologia da Auditoria

Planejamento da Auditoria e critérios para seleção das áreas auditadas

O planejamento da auditoria foi realizado considerando a programação de produção da empresa, desta forma, garantindo a consistência entre as observações da auditoria e a realidade das atividades industriais avaliadas. Os critérios utilizados para a seleção das áreas auditadas foram: condicionantes das Licenças de Operação, natureza das operações e relevância dos aspectos e potencial impacto ambiental.

Metodologia

O processo de auditoria se desenvolveu nas seguintes fases de atividades:

Fase preliminar:

- Definição da equipe de auditores com experiências em assuntos ambientais e em unidades industriais.
- Obtenção das informações básicas.
- Análise prévia da documentação (*política, diretrizes, identificação e avaliação de impactos, procedimentos, fichas, relatórios, etc.*).
- Análise prévia da instalação (*Layout, fluxogramas, etc.*).
- Análise de legislação, regulamentações e licença.
- Visita prévia aos setores da planta.
- Planejamento final da auditoria.

Critérios para seleção das unidades auditadas

Os setores auditados foram escolhidos de acordo com a sua classificação de nível de significância, além de também considerar as evidências registradas durante a fase preliminar desta auditoria.

Auditoria Local

- Visita aos setores da planta.
- Verificação das instalações, máquinas, equipamentos e sistemas.
- Entendimento dos sistemas existentes.
- Avaliação dos dados
- Coleta de evidências.
- Relato dos fatos apurados.

Atividade pós-local

- Elaboração do RAA- Relatório de Auditoria Ambiental;
- Elaboração do Plano de Ação e Cronograma.

Atividades finais

- Reunião para apresentação do relatório;
- Consolidação e elaboração do relatório final de auditoria ambiental.

1.3 Representantes do auditado que participaram da auditoria

Responsável técnico pela gestão ambiental da organização: Leandro Campos Hottz

Representantes da HAGA S.A. Indústria e Comércio.

As documentações fornecidas, os acompanhamentos nos setores fabris visitados, e as informações prestadas foram obtidas dos responsáveis.

1.4 Membros da equipe auditora

Visando garantir a autonomia e o cumprimento dos objetivos da auditoria, de modo a torná-la significativa e efetiva, foi constituída uma equipe formada por 2 (*dois*) auditores externos qualificados.

O auditor líder teve a responsabilidade de instruir a equipe, programar a auditoria, assegurar a comunicação dentro da equipe e com o setor auditado, participar da auditoria e coordenar a elaboração do relatório da auditoria.

Crerios que nortearam a definição dos auditores: Isenção, experiência industrial compatível com as atividades da empresa auditada, treinamento em técnicas de auditoria, capacidade técnica e experiência para análise de documentos e análises de campo, com as seguintes responsabilidades na Auditoria:

Responsabilidades na Auditoria	
Levantar evidências referentes ao objeto da Auditoria.	Análise crítica dos documentos.
Verificação das áreas e setores da empresa (<i>campo</i>).	Elaboração do relatório de Auditoria.

A. Objetivos específicos:

Ênfase no acompanhamento do Plano de Ação da última Auditoria Ambiental, completando-o com novas medidas advindas de eventuais exigências do órgão ambiental, alterações significativas nos aspectos e impactos ambientais e mudanças em processo, entre outros.

1.5 Elaboração do relatório

O relatório da auditoria foi elaborado com base na análise crítica da documentação disponibilizada pela empresa, considerando-se a legislação e normas técnicas pertinentes (*Documentos de Referência*), bem como as informações coletadas durante a inspeção de campo, as observações de atividades e condições de trabalho, e as entrevistas com os trabalhadores da organização.

1.6 Programa da auditoria ambiental

O programa abrangeu reunião de abertura e análise da documentação, registros e vistoria.

A. Áreas/Setores auditados da Empresa:

Foram selecionados para serem auditados todos os locais que estão em atividade e que provocaram, provocam ou possam provocar algum aspecto e/ou impacto ambiental. Por este critério, foram selecionados:

- Almojarifado
- Estamparia
- Usinagem I
- Fundição a pressão
- Usinagem II (*Polidor*)
- Vibroacabamento
- Galvanoplastia
- ETDI
- Área de Resíduos (*Pátio Principal*)
- Área de Resíduos Perigosos
- Pintura Eletrostática
- Montagem de cilindros
- Manutenção
- Ferramentaria
- Depósito de Produtos Químicos
- Refeitório

2. CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA AUDITADA

2.1. Estrutura da empresa

A **HAGA S/A Indústria e Comércio**, empresa de capital aberto, fundada em 01 de abril de 1937, tem como principal atividade a fabricação de fechaduras e ferragens em geral.

CÓDIGO DA ATIVIDADE: C – (25.42.0.00)

Desde 28 de setembro de 1993, o controle acionário pertence aos funcionários, organizados através da Associação dos Funcionários da Haga S/C, com 72,7 % do capital votante.

A qualificação do seu corpo de funcionários e respeito ao meio ambiente são partes integrantes de sua estratégia empresarial. O uso de matérias-primas recicláveis e o desenvolvimento de processos industriais

não poluentes são objetos de patentes e reconhecimento de entidades e agências reguladoras.

As instalações industriais efetivas ocupam uma área útil de 9.800 m², que, atualizado com máquinas e equipamentos de última geração, garantem o requinte dos acabamentos, a segurança e durabilidade dos produtos **HAGA S/A Indústria e Comércio**.

A Empresa possui 196 funcionários, sendo 41 administrativos e os outros 155 da produção, que funciona atualmente em dois turnos, o diurno de 7.00 às 16.48 horas e o noturno das 22.00 às 7.00 h.

3 – EVIDÊNCIAS E AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL

3.1 Avaliação dos requisitos do item 8.1 da DZ-56.R-3



Item 8.1.1 da DZ-056.R-3: Quanto à política ambiental e ao SGA

A empresa cumpre com todas as obrigações legais e ainda tem como política difundir práticas ambientalmente corretas com todos os seus colaboradores.

Como empresa do setor metal mecânico, a **HAGA S/A Indústria e Comércio** reconhece sua responsabilidade com o meio ambiente como parte essencial à continuidade e ao cumprimento de sua missão. Para tal, ela possui um setor destinado às questões ambientais e de qualidade, visando à saúde e segurança das pessoas e à proteção do meio ambiente. Suas ações compreendem a eliminação ou minimização de impactos e danos ambientais, decorrentes do planejamento, implantação, operação, ampliação, realocação ou desativação de empreendimentos ou atividades, sendo incluídas todas as fases do ciclo de vida de seus produtos.

A empresa possui Planilha de Dados para todos os indicadores de Desempenho Ambiental e respectivos gráficos de tendência, de forma a evidenciar a gestão, conforme orientação do anexo da DZ 056 R3.

A **HAGA S/A Indústria e Comércio** está enquadrada como classe **4-B**, conforme Decreto Estadual nº 44.820/2014, Resolução INEA nº 52/2012, Resolução INEA nº 53/2012 e Decreto nº 42.440, de 30/04/2010.

A. Política Ambiental

A Política Ambiental da Empresa apoia-se no seguinte compromisso: “Nós, da **HAGA S/A Indústria e Comércio**, temos o compromisso de compatibilizar nossas atividades com a conservação do Meio Ambiente, visando sua preservação para as gerações futuras”. Esta política é divulgada a todos os funcionários e encontra-se afixada em local visível. Embora não possua um sistema de gestão ambiental certificado.

B. Sistema de Gestão Ambiental (SGA).

Foi evidenciada a apresentação do Termo de Responsabilidade Técnica pela Gestão Ambiental protocolado em 19/01/2022, que encaminha o referido termo de responsabilidade Técnica nos padrões legais e indica como responsável Técnico o Sr. Leandro Campos Hottz.

Os processos e rotinas das atividades que possuem potenciais riscos ambientais são documentados e implementados em instruções de trabalho (**IT**) do Sistema de Gestão da Ambiental (**SGA**) implantado com base na ISO 14001 (ABNT NBR 14001:2015) visando atender à Resolução CONAMA 358/05 e item 8.1.1.C da DZ-56. R-3. O status da implantação está diretamente ligado aos indicadores de desempenho ambientais que são monitorados e controlados pela empresa.

C. Contratadas

As empresas contratadas são classificadas internamente como: temporários, terceirizados, estagiários ou prestadores de Serviços.



Item 8.1.2 da DZ-056.R-3: Quanto à estrutura gerencial e ao treinamento

Dentro das condições financeiras da empresa, ela se compromete a adotar tecnologias, produtos, matérias-primas, etc., que poluam menos o meio ambiente, além de máquinas, produtos e ferramentas mais seguros. Desta forma, ela estará diminuindo o impacto ambiental e se prevenindo dos riscos aos quais seus funcionários ficam expostos, preservando, assim, a saúde e a segurança dos funcionários e terceiros.

A **HAGA S/A Indústria e Comércio** programa anualmente a capacitação de seus funcionários por meio de realização de treinamentos admissionais.

Os novos colaboradores, ao serem admitidos, recebem orientações, em palestras na **SIPAT**, sobre normas de segurança do trabalho e normas da empresa através das cartilhas “Normas HAGA S/A Indústria e Comércio” e “Guia de Boas Práticas Para o Consumo Sustentável”, além de uma conversa com o técnico de segurança. Isto é registrado no dossiê de cada funcionário

Nº colaboradores	Quantidade de cartilhas distribuídas	%
196	196	100 %

Foi constatado que a empresa possui uma grade de treinamentos obrigatórios, formalizada para o pessoal que trabalha rotineiramente na planta. Tais treinamentos são ministrados em sala de aula e/ou próprias estações de trabalho dos funcionários, através de programas desenvolvidos pela área de recursos humanos ou pela contratação de consultores externos. Todos os programas possuem uma avaliação das pessoas treinadas, a qual é realizada após término do treinamento.

Os principais tópicos abordados nos treinamentos e palestras de conscientização são: conceitos de segurança e meio ambiente, brigadas e emergência, coleta seletiva, movimentação de produtos químicos, qualidade e produtividade, ferramentas Lean Manufacturing, ecologia e qualidade de vida. A empresa, através do seu quadro funcional, demonstrou um bom nível de conscientização e envolvimento com as questões relacionadas ao meio ambiente.



Item 8.1.3 da DZ-56.R-3: Quanto à Conformidade legal

1. REQUISITOS LEGAIS

Legislação federal, estadual e municipal.

A. HAGA S/A Indústria e Comércio está inscrita no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP sob o nº 31786 sob o código 4-1, fabricação de máquinas, aparelhos, peças, utensílios e acessórios com e sem tratamento térmico de superfície.

Foi evidenciado o último certificado de regularidade do cadastro técnico federal do IBAMA emitido em 22/11/2021 e validade até 22/02/2022.

Foi evidenciado o envio dos relatórios técnicos exigidos pela Lei 10.165/2000, referente ao RAPP submetido em 26/03/2021 pelo sistema online do IBAMA.

B. A HAGA S/A Indústria e Comércio opera sob a Licença de Operação – LO N^o **NF0609/2019**, concedida em 06 de agosto de 2019 pelo Departamento de Monitoramento e Controle Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, com validade até 05 de agosto de 2024.

C. Atendendo ao item 6.1.2 da DZ 056-R.3 (*Realização de Auditoria Ambiental de Acompanhamento*) e conseqüentemente à condição de validade n^o 09 de sua LO N^o **NF0609/2019**, a empresa realizou a Auditoria Ambiental Legal evidenciada pela Relatório de Auditoria Ambiental N^o 50860780 protocolado junto a Secretaria de Meio Ambiente e de Desenvolvimento Urbano Sustentável em 24/07/2019. Foram apresentadas as publicações da realização da Auditoria Ambiental Legal conforme condições de validade específicas n^o 09 de sua Licença Ambiental, no jornal A Voz da Serra, em 05/11/2019.

D. Atendendo a condição de validade n^o 03 de sua LO N^o **NF0609/2019**, a empresa apresentou a Licença de Funcionamento emitida pelo **Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro – CBMERJ – 6^o GBM de Nova Friburgo**. Conforme Certificado 02707/17 com data de 11 de abril de 2017 de acordo com o cumprimento do laudo de exigências p-00388116 de 21 de setembro de 76, em atendimento ao Decreto Lei 897 de 21 de setembro de 1976 e decreto n^o 42, de 17/12/2018 e Normas Técnicas vigentes (*Código de Segurança, emitido em 23 de julho de 2003 contra Incêndio e Pânico*).

E. Atendendo à lei Estadual n^o 3239, de 02 de agosto de 1999, que institui a Política de Recursos Hídricos, a empresa apresentou outorga de direito de uso de recursos hídricos, OUT N^o IN031549, concedida em 24 de agosto de 2015 pelo INEA – Instituto Estadual do Ambiente, autorizando a extração de água bruta em 02 (*dois*) poços com a finalidade de uso industrial, na Região Hidrográfica VII - Dois Rios e lançamento de efluentes tratados no Rio Bengalas, com validade até 24 de agosto de 2020.

Foi evidenciado o requerimento de renovação da outorga de direito de uso de recursos hídricos. Processo Digital (PD-07) n^o EXT-PD/009.4777/2020 com data de abertura em 18 de maio de 2020. Até o momento da Auditoria, não houve retorno do órgão quanto ao processo de renovação da outorga. Recomendamos permanecer em contato com o referido órgão, visando o acompanhamento de processo de renovação da outorga.

F. A empresa possui Alvará de Localização e Funcionamento, emitido pela Prefeitura Municipal de Nova Friburgo, em 02 de setembro de 2009, devidamente inscrita nesta municipalidade sob o nº 0090200631-0, encontra-se em situação regular.

G. Atendendo a Lei complementar nº 069 de 20/12/2012 institui o código sanitário de Nova Friburgo, e dá outras providências, a empresa apresentou a Licença Sanitária nº 916-15/2019 emitida em 16/04/2019 e com validade até 05/02/2020, para exercer a atividade de cozinha industrial, emitida pela Subsecretaria Municipal de Vigilância em Saúde, Vigilância e Fiscalização Sanitária da P.M.N.F.

Ficou evidenciado que foi solicitada a emissão de Licença de Regularidade Sanitária das dependências da cozinha/Refeitório, em 28/01/2022 (**Anexo I**). A licença ainda não foi entregue, uma vez que, devido à pandemia de coronavírus, o contato com o órgão ficou prejudicado.

Atendendo à Lei Federal nº 10.357 de 27 de dezembro de 2001, que estabelece normas de controle e fiscalização sobre produtos químicos, os quais direta ou indiretamente possam ser destinados a elaboração ilícitas de substâncias entorpecentes, psicotrópicas ou que determinem dependência física ou psíquica. Foram apresentadas as seguintes documentações:

H. Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro – Divisão de Fiscalização de Armas e Explosivos: Licença nº 3182/2020, emitida em 07/04/2021, para o exercício de 2021, para adquirir, utilizar industrialmente e manter em depósito até 500 Kg de nitrato de amônio, até 500 Kg de ácido nítrico, até 750 Kg cianeto de sódio e até 750 kg de cianeto de Potássio, de acordo com o certificado de registros nº 1038. A licença deve ser revalidada até 31/03/2022.

I. Exército Brasileiro: Certificado de Registro nº 1038 emitida em 01/02/2021, com validade até 02/02/2023, autorizando a aquisição e uso de produtos controlados.

J. Polícia Federal – Divisão de controle de Produtos Químicos: A empresa possui o Certificado de Licença de Funcionamento nº 00009146-4 com validade até 31/08/2022.

Conformidade Legal	Multas e penalidades	Acidentes ambientais	Reclamações da comunidade	Condicionantes de licenças atendidas
Quantidade	0	0	0	80 %

Situação de atendimento às restrições da Licença de Operação – LO Nº NF0609/2019, concedida pela Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável - SSPLMCA da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo processo Nº 18880/2014, em 06 de agosto de 2019.

2. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

CONDIÇÕES DE VALIDADE ESPECÍFICAS	COMENTÁRIOS
1. Destinar todos os resíduos gerados pela atividade através de empresas licenciadas pelo órgão ambiental, em atendimento à NOP-INEA-35, sobre Sistema de Manifesto de Resíduos, aprovada pela CONEMA Nº 79, de 07/03/2018;	Atendida (vide item 8.10 – Gestão de Resíduos)
2. Armazenar os resíduos de acordo com as normas NBR 11.174 – Armazenamentos de resíduos classes II (não inertes) e classe III (inertes), e NBR 12.235 – Armazenamento de Resíduos sólidos perigosos (classe I), da ABNT, e destiná-los somente a empresas licenciadas.	Atendida (vide item 5.6. – Gestão de Resíduos)
3. Atender ao código de Segurança contra Incêndio e Pânico (COSCIP), do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, regulamentado através do Decreto nº 897 de 21/09/1976 e decreto nº 42, de 17/12/2018;	Atendida (vide item 5.5 e 5.8- Gestão de Riscos Ambientais)
4. Atender à Resolução CONAMA nº 001/90, de 08/03/1990, publicada no DOU de 02/04/1990, no que se refere à poluição sonora.	Atendida (vide item 5.5 – Gestão de Ruídos)
5. Atender à DZ 942.R-7 – Diretriz do Programa de Autocontrole de Efluentes Líquidos, PROCON - ÁGUA, aprovada pela Deliberação CECA nº 1.995 de 10/10/1990 e publicada no D.O.R.J. de 14/01/1991 e apresentar semestralmente à SEMMADUS o Relatório de Acompanhamento de Efluentes Líquidos – RAE.	Atendida (vide item 5.3 – Gestão de Efluentes Líquidos)
6. Atender à NT 202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamentos de Efluentes Líquidos, aprovada pela Deliberação CECA, nº 1.007 de 04/12/1986 e publicada no D.O.R.J. de 12/12/1986 e publicado no D.O.R.J. de 12/12/1986;	Atendida (vide item 5.3 – Gestão de Efluentes Líquidos)
7. Atender à NT 213.R-4 – Critérios e Padrões para Controle de toxicidade em Efluentes Industriais, aprovado pela deliberação CECA nº 1.948 de 04/09/1990 e publicado no D.O.R.J. DE 18/10/1990.	Atendida (vide item 5.3 – Gestão de Efluentes Líquidos)
8. Atender à DZ 215.R-4 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica Biodegradável em Efluentes Líquidos de Origem Sanitária, aprovada pela Deliberação CECA nº 4.886 de 25/09/2007, publicada no D.O.R.J. em 05/10/2007 e republicada no D.O.R.J. de 08/11/2007	Atendida (vide item 5.3 – Gestão de Efluentes Líquidos)

<p>9. Atender à DZ 056.R-03 – Diretriz para Realização de Auditoria Ambiental, aprovada pela Deliberação CECA nº 3.427, de 14/11/1995 e publicada no D.O.R.J. de 21/11/1995.</p>	<p>Atendida (vide item 3.A – Requisitos legais)</p>
<p>10. Atender as medidas preventivas e mitigadoras apontadas no Estudo de Análises de Risco apresentado</p>	<p>Atendida (vide item 5.8 – Gestão de Riscos Ambientais)</p>
<p>11. Atender ao Decreto nº 20.356, de 17/03/1994, que regulamenta a Lei 1893, de 20/11/1991, que estabelece a limpeza e higienização dos reservatórios de água para fins de manutenção dos padrões de potabilidade.</p>	<p>Atendida (vide item 5.1 – Gestão de água e energia)</p>
<p>12. Manter limpas e desobstruídas todas as canaletas de drenagem;</p>	<p>Atendida (vide item 5.3–Gestão de efluentes líquidos)</p>
<p>13. Não lançar quaisquer resíduos na rede de drenagem ou nos corpos d’água.</p>	<p>Atendido (Não foi evidenciada a presença de resíduos na rede de drenagem durante a execução da auditoria)</p>
<p>14. Não realizar queima de qualquer material ao ar livre.</p>	<p>Atendido (Não foi evidenciada a queima de material ao ar livre durante a execução da auditoria)</p>
<p>15. Evitar todas as formas de acúmulo de água que possam propiciar a proliferação do mosquito <i>Aedes aegypti</i>, transmissor da dengue, zika e chikungunya.</p>	<p>Atendido (Não foi evidenciado acúmulo de agua que propicie a proliferação do mosquito, durante a execução da auditoria)</p>
<p>16. Eliminar métodos de trabalho e ambientes propícios à proliferação de vetores (insetos e roedores nocivos).</p>	<p>Atendido (Vide item 8.1.11 – Gestão de Controle de Vetores e Pragas)</p>

17. Manter atualizados junto à Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano e Sustentável os dados cadastrais relativos à atividade ora licenciada.	Empresa Ciente
18. Submeter previamente à Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano e Sustentável, para análise e parecer, qualquer alteração do projeto.	Empresa Ciente
19. A Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano e Sustentável exigirá novas medidas de controle ambiental, sempre que julgar necessário. X.X.X.X.X.X.X.	Empresa Ciente

Verificação do atendimento do plano de ação da auditoria anterior

Em atendimento ao item 9.2.3 da DZ 056-R3, relacionamos abaixo as verificações quanto ao cumprimento das medidas corretivas e preventivas, sugeridas na Auditoria Ambiental anterior (janeiro-2021).

❑ Não conformidade:

Item 1	Não conformidade	Ação Corretiva ou Preventiva	Requisito	Status
3.1 8.1.8	Programa de Redução de Consumo de Energia Elétrica e de Consumo de Água	Concluir o escopo dos referidos programas.	Item 8.1.13 da DZ 056 – R3	Não Concluído

Item 2	Não conformidade	Ação Corretiva ou Preventiva	Requisito	Status
3.1 8.1.8	Controle da fumaça preta dos veículos à Diesel	Solicitar as transportadoras contratadas, o controle da fumaça preta dos veículos à Diesel.	Resolução CONEMA nº 58/2013	Não Concluído

Comentário:

Ação: Apesar de toda dificuldade em conseguirmos esse controle de todas as transportadoras, uma vez que elas não são obrigadas a se vincular ao **PROMON-AR**, vamos continuar envidando esforços para que apresentem o controle.

Item 3	Não conformidade	Ação Corretiva ou Preventiva	Requisito	Status
3.1 8.1.8	Resíduos do Serviço de Saúde	Solicitar a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo dispensa do PGRSS e a inclusão dos resíduos dos Serviços de Saúde gerados no PGRS.	Resolução CONAMA 358/2005	Não Concluído

❑ **Oportunidade de melhoria:**

Item 1	Local/Setor	Recomendação	Descrição do Impacto	Status
3.1 8.1.10	ETDI	Secagem do lodo galvânico por tratamento térmico após a desidratação (<i>desaguamento</i>) no filtro prensa.	Redução da quantidade e do custo do transporte dos resíduos gerados.	Concluído

Item 2	Local/Setor	Recomendação	Descrição do Impacto	Status
3.1 8.1.8 8.1.9	USINAGEM II	Instalação de sistema de exaustão exclusivo para os robôs de polimento e outro para os de lixamento.	Melhorar a eficiência da exaustão e redução do ruído externo dos robôs de polimento e lixamento.	Concluído



Item 8.1.4 da DZ-56.R-3: Quanto aos Processos de produção e operação

A. Estrutura administrativa:

Níveis hierárquicos da empresa (*estratégico, tático e operacional*) considerando as funções e descrevendo as habilidades e competências de cada cargo.

B. Estrutura dos processos de transformação:

Duas linhas de produção, uma de fabricação de fechaduras e a outra de ferrolhos.

C. Localização das atividades desenvolvidas nas unidades auditadas.

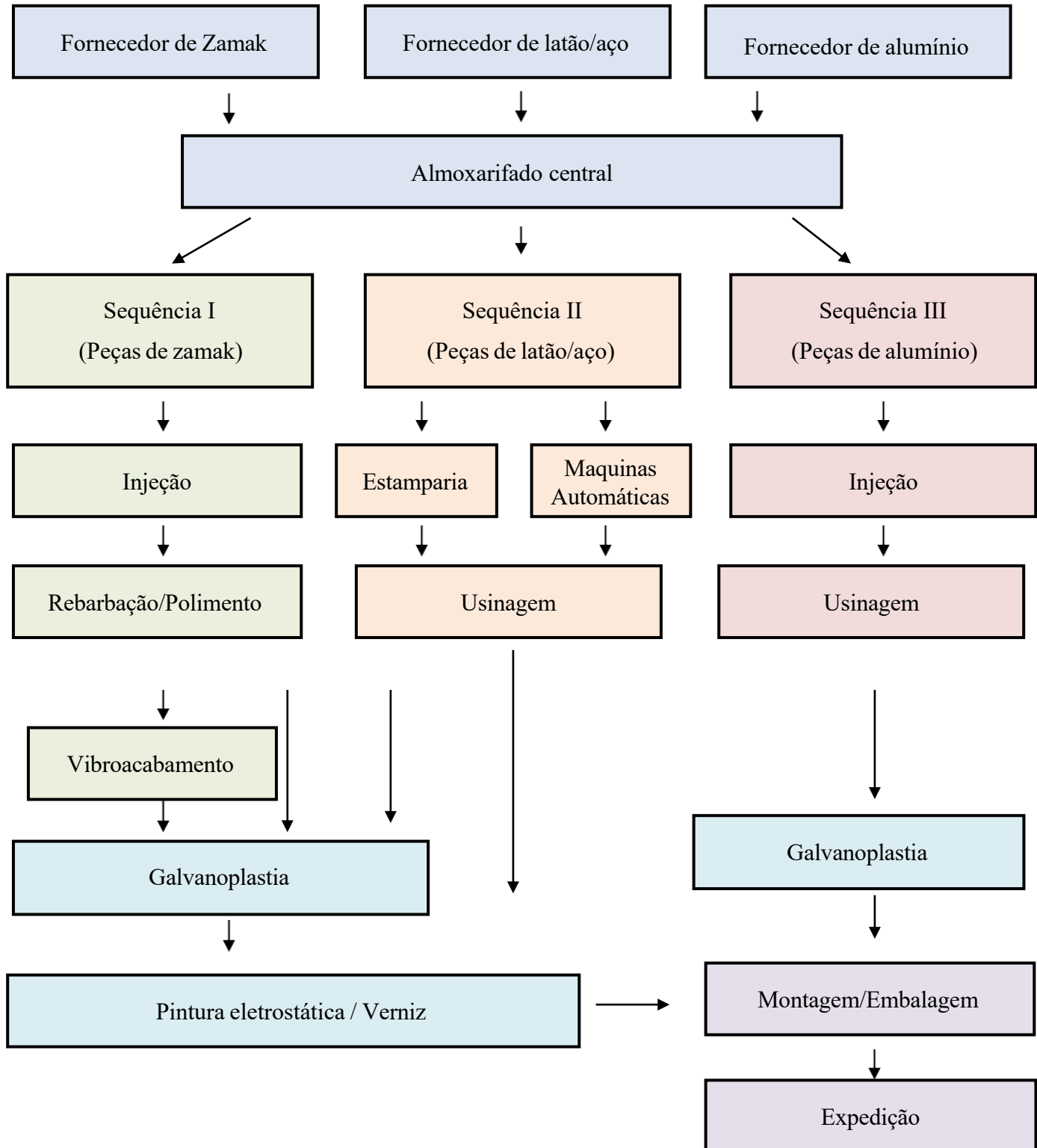
No pavimento térreo da **HAGA S/A Indústria e Comércio** ocorrem as atividades industriais desenvolvidas, almoxarifado e dois geradores. No 2º pavimento a ocupação é mista, abriga os setores administrativos, restaurante, estoques de produtos e de embalagem, e de utilidades (*Central de Ar Comprimido e Gerador*).

D. Organograma da empresa:

As funções, responsabilidades e autoridades estão definidas e documentadas em organograma que apresenta a estrutura gerencial da empresa e mostra como estão dispostas estas unidades gerenciais, a hierarquia e as relações de comunicação existentes entre elas, possibilitando os meios necessários para a melhoria do desempenho. As unidades gerenciais possuem funções bem definidas, como por exemplo: produção, manutenção, compras, etc.

E. A seguir o fluxograma de transformação:

LINHAS DE PRODUÇÃO DA HAGA





Item 8.1.5 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de energia e água

A **HAGA Indústria e Comércio**, possui mapeadas suas fontes de energia, monitorando o consumo de água e energia elétrica de sua planta.

A empresa possui em elaboração um Programa de Redução do Consumo de Água e Energia (**PRAE**), que tem como premissa transmitir conhecimentos para a informação e educação dos colaboradores sobre o consumo de água e energia na fábrica, de forma a estabelecer indicadores de consumo e redução de gastos, otimizando de forma sustentável o uso racional destes dois itens escassos que são essenciais aos processos.

Origem e destinação das águas:

O consumo-médio necessário para atender a demanda interna é de aproximadamente 70 m³/d. A Empresa dispõe de 2 (*dois*) poços e, atualmente, esta água é captada de 1 (*um*) dos poços artesianos, e o outro se encontra em stand-by. A captação é outorgada por meio do INEA, em 24/08/2015, e 1 (*um*) reservatório para o armazenamento e distribuição de água para os processos industriais e uma caixa d'água para armazenamento de água para consumo humano fornecida pela **CANF**, em redes distintas.

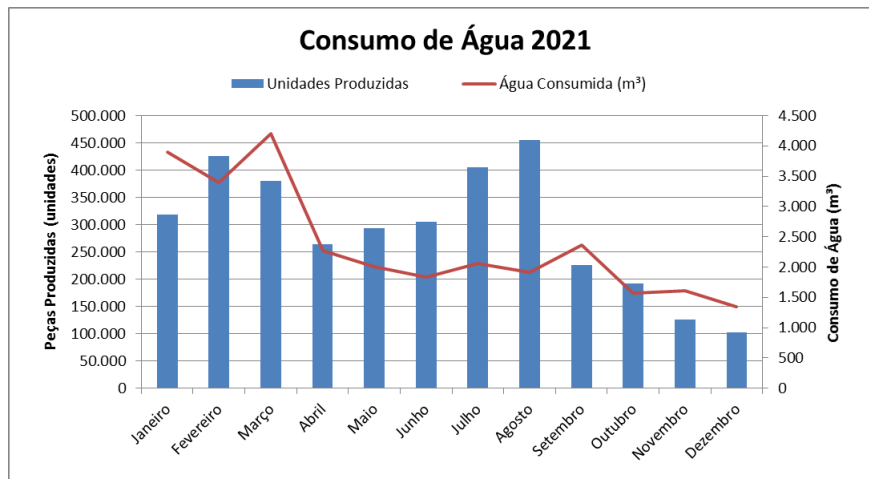
A fração correspondente à companhia Águas de Nova Friburgo é de 20,00 m³/mês.

POÇO TUBULAR PROFUNDO		Avenida 01 (<i>Rua</i>)	Avenida 2 (<i>Recreativa</i>) - Em Stand-by -
Vazão máxima instantânea		7,71 m ³ /h	8,10 m ³ /h
Vazão média		5,98 m ³ /h	0,93 m ³ /h
Volume diário		60,40 m ³	19,47 m ³
Tempo		19 h/d	19 h/d
Período		22 d/mês	22 d/mês
Coordenadas geográficas	Lat	22° 16' 02,69" S	22° 16' 02,69" S
	Long.	42° 31' 54,84" O	42° 31' 54,84" O3

Consumo de água			
Fonte	Total	Por unidade produzida	%
Subterrânea	28.141 m ³ /ano	8,06 x 10 ⁻³ m ³ /unidade	98,81 %
Rede	338 m ³ /ano	9,68 x 10 ⁻⁵ m ³ /unidade	1,19 %

Águas pluviais e efluentes sanitários:

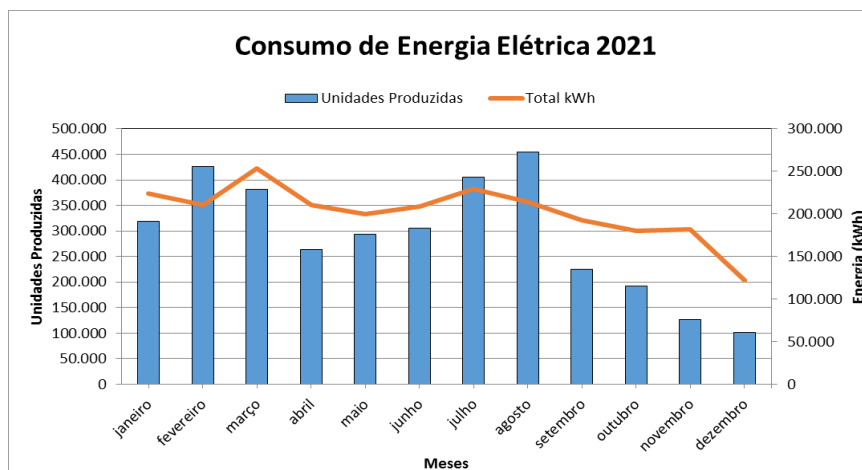
A malha hídrica da empresa é conhecida, sendo as redes de esgoto e pluviais separadas e identificadas. Seus registros se encontram na planta geral de localização específica (*vide anexos*).



Consumo de energia:

A empresa possui inventário contendo o consumo energético e procedimentos para a sua redução (*ver itens abaixo*).

Consumo de energia (2021)	Total	Por unidade produzida	%
Elétrica	2.420.397 kWh/ano	0,69 kWh/un.	99,69%
GLP	7.516 kWh/ano	2,15 X 10 ⁻³ kWh /un.	0,31 %
Eficiência energética	2.427.913 KWh/ano	0,695 KWh/un.	-





Item 8.1.6 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de materiais

ATIVIDADES DA EMPRESA:

Atividade principal: Fabricação de fechaduras e ferragens em geral.

CÓDIGO DA ATIVIDADE: C- (25.42.0.00)

Atendendo ao Decreto Federal nº 2657 de 03 de julho de 1998 que Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho e à norma ABNT NBR 14725-4 - Produtos Químicos – Informações sobre Segurança, Saúde e Meio Ambiente Parte 4: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ), ficou evidenciado que:

A empresa possui procedimentos documentados de recepção, manuseio e estocagem, contendo layout dos locais de estocagem e das áreas de recebimento (*matérias primas, insumos e produtos*) e análise de riscos associados ao transporte interno desses materiais e as unidades seguem os procedimentos operacionais e são gerenciadas pelos representantes das áreas específicas.

- **IT 6.1.1-02:** Manual de “Recebimento de Produtos Químicos”
- **IT 6.1.2-02:** Manual de “Armazenamento de Produtos Químicos”
- **IT 6.1.2-02:** Manual do “Plano de Segurança de Produtos Controlados pelo Exército (PCE)”.

A empresa possui locais específicos e adequados para o armazenamento destes produtos químicos e de produtos inflamáveis (*óleos de corte, lubrificantes e graxas*), organizados, devidamente identificados, acesso restrito, sistemas básicos de contenção e kits de emergência para eventuais acidentes.

Foram observadas a disponibilização das FISPQ(s) nos locais de armazenamento e utilização de produtos químicos.

A área de armazenamento de gases está adequada, conforme evidenciado pela correta disposição dos cilindros e existência de sinalização.

Matéria prima

Quantidade (Consumo 2021)		t/ano	t/un. produzida
Metais ferrosos		563,48 t/ano	1,61 x 10 ⁻⁴ t/un.
Metais não ferrosos	Ligas de Zamac	318,81 t/ano	9,13 x 10 ⁻⁵ t/un.
	Ligas de Alumínio	27,19 t/ano	7,79 x 10 ⁻⁶ t/un.
	Ligas de cobre	327,80 t/ano	9,39 x 10 ⁻⁵ t/un.

Reutilizados:

A empresa realiza o reaproveitamento dos materiais que são utilizados no processo de fundição. As rebarbas são acondicionadas e retornam para o forno, sendo reinseridas no processo produtivo. Todos os resíduos metálicos são segregados e enviados para a reciclagem.

Reutilizados	“Galhadas” de Zamac e Alumínio	52,29 t/ano	$1,50 \times 10^{-5}$ t/un.
---------------------	---------------------------------------	-------------	-----------------------------

Produtos

Fechaduras e ferrolhos para uso diversos – exclusive para veículos automotores e móveis.

Prodilist industrial 2019:	Fundição	Rebarbação/ Estamparia	Usinagem/ Polimento	Galvânica	Pintura
Fechaduras	+	+	+	- / +	+ / -
Ferrolhos	+	+	+	- / +	+ / -

Unidades produzidas – Prodilist 2019		Quantidade	
		Produção	Un. / ano
Metais Ferrosos		1.590.466	3.492.332 Peças
Metais não ferrosos	Ligas de Zamac	899.877	
	Ligas de Alumínio	76.754	
	Ligas de cobre	925.234	

Atividade secundária: Revestimento de superfície.

Prodilist industrial 2019	Descrição
2539.9040	Serviços de galvanoplastia (cobreadura, cromagem, zincagem, anodização, decapagem e serviços afins).
2539.9050	Serviços de revestimento não metálicos em metais (plastificação, lacagem, etc.).

Quantidade de insumos (*produtos químicos*)

INSUMOS	Quantidade (<i>Consumo</i>)	
	t/ano	t/un.produzida
Produtos químicos	167,12	4,79 x 10 ⁻⁵



Item 8.1.7 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de efluentes líquidos

Águas pluviais e efluentes industriais:

A malha hídrica da empresa é conhecida, sendo as redes de esgoto e pluviais separadas, identificadas e encontram-se registradas em planta geral de localização específica (*vide anexo*).

Na área de produção existem canaletas de drenagem de águas pluviais, para escoamento de eventual acúmulo de água da chuva no interior da fábrica. Essas canaletas são mantidas limpas, conforme condição de validade nº 12 da LO Nº **NF0609/2019**.

A empresa possui Comportas Hidráulicas, em todos os acessos da fábrica, a serem acionadas durante enchentes.

Quanto à água utilizada na Fundição Sob Pressão, após resfriamento das injetoras, é direcionada para a torre de resfriamento e novamente reutilizada nas injetoras, o que caracteriza um circuito em regime fechado.

A **HAGA S/A Indústria e Comércio** gera efluentes sanitários e industriais.

Efluentes sanitários:

Os efluentes de Origem Sanitária gerados pela **Haga S/A. Indústria e Comércio** possuem alta carga orgânica e elevada demanda bioquímica de oxigênio e são provenientes do Vestiário, Sanitários da Área Fabril / Administrativa e Cozinha do Refeitório, os quais são tratados pelo sistema depurativo, construído ao lado do vestiário e refeitório, dotado de 1(*uma*) caixa de gordura, sete fossas sépticas e filtro anaeróbico de fluxo ascendente e a eficiência do tratamento é medida periodicamente, através de análise laboratoriais.

Após a depuração os efluentes são encaminhados para a rede de tratamento de esgoto (**ETE**) da CONCESSIONÁRIA ÁGUAS DE NOVA FRIBURGO para que a remoção de DBO dos efluentes gerados atenda aos parâmetros estabelecidos pela legislação ambiental vigente: DZ 215-R4, Condição de validade nº 8 da LO Nº **NF0609/2019**.

A rede captadora deste efluente foi construída em tubulações soldáveis de PVC rígido, fabricados segundo especificações da NBR 5688.

Foi evidenciado, através de documentação (*Certificado de Registro e Notas Fiscais*), que a empresa realiza periodicamente o esgotamento das fossas sépticas da Injeção, da Galvânica e da caixa de gordura. A limpeza e o transporte do lodo destas fossas sépticas são executados pela empresa RC Ban Ecologic. O descarte dos resíduos é feito pela própria empresa na EBMA. As análises de monitoramento dos parâmetros DBO, RNFT, CN⁻ e Cr⁺⁶ dos efluentes do esgotamento são responsabilidade da ECP - Environ Consultoria e Projetos Ltda.

UNIDADE DE TRATAMENTO	Cx de Gordura	Fundição e/ou Galvânica
Quantidade de Lodo - (2021)	94,50 ton/ano	20,00 ton/ano

Efluentes líquidos Industriais:

A **HAGA S/A Indústria e Comércio** gera efluentes industriais constituídos, principalmente, pelas águas de lavagem galvânica de peças nos processos de galvanoplastia e vibroacabamento, e também do lavador de particulados. Essas águas são encaminhadas para a Estação de Tratamento de Efluentes Industriais – ETDI.

Carga total de efluentes líquidos industriais lançada em corpo receptor:		
Efluente	Quantidade	Unidade de peças produzidas
ETDI	6.594 m ³ /ano	1,89 x 10 ⁻³ m ³ /un.

Foi evidenciado o Manual de Funcionamento e Serviço da ETDI (IT 24-00 e IT 25-00): Galvanoplastia Haga.

Processos de vibroacabamento:

Tanque de pré-tratamento: O efluente gerado no processo de vibroacabamento é enviado e armazenado em um tanque de pré-tratamento para iniciar o processo de decantação. Neste tanque de pré- tratamento é despejado também o efluente proveniente do filtro prensa. Após o enchimento do tanque de pré-tratamento, o efluente é bombeado e transferido para o tanque de tratamento.

Tanque de tratamento: O material particulado se acumula no fundo do tanque e a água tratada é descartada para o corpo receptor. O material particulado é bombeado para um decantador, onde sofre nova decantação e, posteriormente, bombeado para o tanque de lodo. O tanque de lodo é conectado ao filtro prensa, que filtra o lodo retendo o material particulado e descartando o efluente remanescente.

O lodo, após ser prensado, é acondicionado dentro de sacos plásticos, pesados e datados e ficam temporariamente dentro de tambores no pátio da ETDI, de onde é enviado para o depósito de resíduos perigosos.

Lavador de Particulados:

A água do lavador de particulados, após a sua utilização, é direcionada para o sistema de troca iônica, onde é neutralizada para posterior reutilização na Linha Automática. Nos momentos de saturação da troca iônica, o efluente é direcionado para a Estação de Tratamento de Despejos Industriais - ETDI, para o seu devido tratamento, com posterior descarte para o corpo hídrico, e o lodo galvânico é enviado para o coprocessamento.

Ficou evidenciado, através de análises laboratoriais, monitoramento dos parâmetros: pH, MBAS, O.G., RNFT, CN⁻ e Cr⁺⁶ do efluente do lavador. Este monitoramento foi realizado pelo LACA, em 26/01/2022, e constatou-se que nenhum dos parâmetros encontrava-se fora dos padrões estabelecidos pelo citado órgão ambiental e seu relatório ficou arquivado na empresa.

Processos de Galvanoplastia:

Efluentes da linha automática:

O sistema da galvânica automática e é composto por três ou quatro colunas em fibra de vidro reforçadas, contendo, respectivamente, uma coluna de carvão ativo tipo granular (*retenção de sólidos, adsorção de matéria orgânica e cloro*), uma coluna de resina catiônica (*troca entre os íons hidrogênios e os cátions metálicos*) e mais uma ou duas colunas de resina aniônica (*troca entre os ácidos mais dissociáveis com a hidroxila*). O efluente tratado é reutilizado no processo, fazendo desta operação um ciclo fechado. Entretanto, quando todos os sítios de adsorção são preenchidos, é efetuada a regeneração das resinas contidas nas colunas. Em seguida por tratamento físico-químico, o resíduo deste processo é tratado e temos como resultado final o lodo galvânico.

Efluente da linha manual:

O sistema adotado para tratamento dos efluentes líquidos é baseado no processo físico-químico por bateladas. Tal sistema foi adotado devido a sua simplicidade e eficiência comprovada, e projetado para atender à vazão máxima de 40 m³/dia. O sistema é composto por um conjunto de tanques feitos em alvenaria apropriados para os tratamentos necessários.

Os equipamentos que tratam os efluentes da ETDI estão em bom funcionamento.

A estação de Tratamento de Efluentes é operada por pessoa treinada e os manuais de operação/equipamentos e controle operacionais encontram-se atualizados e disponibilizados no próprio setor de trabalho.

Os tanques da **ETDI** estão localizados próximos à canaleta de águas pluviais, mas estas possuem isolamento necessário para impedir, no caso de vazamento, que o conteúdo dos tanques escoe desta canaleta para o corpo fluvial.

Devido à ausência de contenção dos tanques foi desenvolvido um Check-list de vistoria permanente de manutenção dos tanques da **ETDI**.

Foi evidenciado a existência de bombas reservas para a ETDI, disponibilizadas no setor de manutenção.

Os efluentes líquidos são monitorados visando os atendimentos às exigências do INEA e às necessidades operacionais dos sistemas de tratamento da fábrica. A empresa envia mensalmente seus RAEs ao INEA, atendendo à DZ - 942.R-7 - Diretriz do Programa de Autocontrole de Efluentes Líquidos, PROCON - ÁGUA, Condição de validade nº 06 da LO Nº **NF0609/2019** e a NT- 202.R-10 - Critérios e Padrões para Lançamentos de Efluentes Líquidos; Condição de validade nº 07 da LO Nº **NF0609/2019**.

Parâmetros: Q (*Vazão*) diária, T (*Temperatura*) diária, pH diário, RS (*Resíduos Sedimentáveis*) semanal, DQO (*Demanda Química de Oxigênio*) quinzenal, RNFT (*Resíduo Não Filtrável Total*) quinzenal, CN (*Cianeto total*) quinzenal, MBAS (*Surfactantes*) quinzenal, O.G. (*Óleos e Graxas total*) quinzenal, Cu (*Cobre total*) quinzenal, Cr (*chromo total*) quinzenal, Ni (*níquel total*) quinzenal, Zn (*zinco total*) quinzenal.

Os relatórios, laudos e estudos que fundamentam a Declaração de Carga Poluidora estão mantidos em arquivo no empreendimento, bem como uma cópia impressa da declaração anual subscrita pelo administrador principal e pelo responsável legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais estão à disposição das autoridades de fiscalização ambiental.

NT-213.R-4: Periodicamente a **HAGA S/A Indústria e Comércio** realiza análise de toxicidade de seus efluentes, condição de validade nº 12 da LO Nº **NF0609/2019**.

De maneira amostral, foram evidenciados os seguintes relatórios de ensaio cujas amostras atendem aos padrões estabelecidos pela Norma Operacional NOP INEA 08 – Critérios e Padrões para Controle da Ecotoxicidade Aguda (Danio rerio) em Efluentes Líquidos.

Relatório de análise	Resultado	NOP INEA 08	L.Q.	Incerteza	Referência	Data Análise
2418-1/2021.0	8 FT	Max. 8	N.A.	–	ABNT NBR 15088	01/04/2021
10341-1/2021.0	1 FT	Max. 8	N.A.	–	ABNT NBR 15088	19/11/2021

NT-202.R-10 e DZ-215.R.6: A **HAGA S/A Indústria e Comércio** realiza a análise dos efluentes industriais pela empresa LACA – Laboratório de Controle Ambiental, portadora do Certificado Ambiental CTA nº IN003445 válido até 22/05/2021 e Averbção AVB nº 0003701 de 17/07/2019. **Foi apresentado o requerimento de renovação de licença Nº 926/2021 feito em 22/03/2021.**

Após análise dos resultados dos respectivos relatórios, foi possível observar que os resultados reportados atendem aos limites estabelecidos pelas normas.

A **HAGA Indústria e Comércio** não possui planos ou programas para melhoria de desempenho relativos à descargas de efluentes, uma vez que as eficiências de redução são satisfatórias.

MÊS/ANO	Jan /2021	Fev /2021	Mar /2021	Abril /2021	Mai /2021	Jun /2021
DATA DE ENTREGA	01/02/2021	18/03/2021	08/04/2021	11/05/2021	04/06/2021	05/07/2021
MÊS/ANO	Jul /2021	Ago /2021	Set /2021	Out /2021	Nov /2021	Dez /2021
DATA DE ENTREGA	19/08/2021	01/09/2021	15/10/2021	15/11/2021	07/12/2021	07/01/2022

Lançamentos de efluentes líquidos (2021)		
Parâmetro	Carga total	Carga por unidade produzida
Resíduos Sedimentáveis	$3,96 \times 10^{-2}$	$1,1329 \times 10^{-8}$
Resíduo Não Filtrável Total	$4,88 \times 10^{-1}$	$1,3972 \times 10^{-7}$
Óleos e graxas	$7,91 \times 10^{-1}$	$2,2658 \times 10^{-7}$
Surfactantes	$2,05 \times 10^{-2}$	$5,8721 \times 10^{-9}$
DQO	$4,04 \times 10^0$	$1,1555 \times 10^{-6}$
Cianeto	$6,66 \times 10^{-3}$	$1,9070 \times 10^{-9}$
Cobre	$1,32 \times 10^{-2}$	$3,7763 \times 10^{-9}$
Zinco	$2,26 \times 10^{-1}$	$6,4668 \times 10^{-8}$
Níquel	$1,50 \times 10^{-2}$	$4,3049 \times 10^{-9}$
Cromo	$7,91 \times 10^{-3}$	$2,2658 \times 10^{-9}$

Atendimento ao At. 28 da Resolução CONAMA 430/2011 - Foi evidenciada a declaração de carga poluidora referente ao ano de 2021, que será protocolada no INEA até 31 março de 2022.

Os relatórios, laudos e estudos que fundamentam a Declaração de Carga Poluidora estão mantidos em arquivo no empreendimento, bem como uma cópia impressa da declaração anual subscrita pelo administrador principal e pelo responsável legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais estão à disposição das autoridades de fiscalização ambiental.

O lodo galvânico gerado na decantação é desidratado com auxílio de um filtro prensa. As lamas com origem nesta operação são recolhidas, sendo levadas para armazenagem temporária no Depósito de Resíduos Perigosos.



Item 8.1.8 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de emissões atmosféricas

A **HAGA S/A Indústria e Comércio** possui, em seu processo produtivo, sistemas de controle e tratamento de suas fontes fixas de emissão atmosférica. Ressaltam-se os investimentos realizados na modernização do sistema de exaustão e tratamento de gases do processo de fundição visando atender à Resolução CONAMA nº 436, de 22/12/2011, publicada no D.O.U. de 26/12/2011, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas instaladas ou pedido de licença de instalação anteriores a 02/01/2007 e atender a NT 563.R-3 – Padrões de emissão de partículas para fundição secundárias de metais e ligas, aprovada pela Deliberação CECA nº 2.036 de 30/10/1990 e publicada no D.O.R.J. DE 24/01/1991

Considerando o layout da empresa, potencial de emissões geradas, diagramas e descrições de fluxo de processo e a existência de um levantamento/mapeamento nos diversos setores da área fabril sobre aerodispersóides, cujas análises laboratoriais foram realizadas pelo laboratório do SESI-RJ-CTA – Centro de Tecnologia Ambiental, e as medições estão consideradas no PPRA da empresa, verificamos que o sistema de ventilação local / exaustora é eficiente desde que os funcionários usem os equipamentos de Proteção Individual, EPIs, quanto a poeiras e vapores orgânicos.

As suas fontes fixas de emissão atmosférica estão identificadas.

A exaustão da área de rebarbação, afinamento e /ou polimento passa por um sistema de lavagem de particulados.

Os tanques onde são realizados os banhos galvânicos de cromo hexavalente são equipados com sistema de exaustão dotados de lavadores de gases. Os resíduos gerados pelos lavadores de gases são encaminhados para o depósito de resíduo e destinados para coprocessamento.

A **HAGA** possui setor de pintura eletrostática com fornos de cura de tinta. Estes equipamentos são dotados de sistema de exaustão e controle de particulados. A auditada não realiza monitoramento de emissão atmosférica da área de pintura eletrostática, pois não ocorre emissão para o meio externo.

Verificamos que não existem odores incomodativos para a comunidade

Emissões Atmosféricas (Totais de gases do efeito estufa - 2021)		
QUANTIDADE	300,65 t CO ₂ /ano	4,00 x 10 ⁻² t CO ₂ /Kwh.ano

A tipologia industrial da **HAGA** não está elencada na Resolução INEA 64/2014 como atividade que tem a obrigatoriedade de apresentar anualmente o Inventário de Gases de Efeito Estufa.

Não foi evidenciada a necessidade de sistemas específicos para controle de ruídos devido aos baixos níveis de pressão sonora identificados nas atividades da **HAGA indústria e Comércio**.

Os relatórios de Amostragens em fontes fixas de emissões, elaborado pela empresa LACA – Laboratório de Controle Ambiental, portadora do Certificado Ambiental CTA nº IN003445 válido até 22/05/2021 e Averbação AVB nº 0003701 de 17/07/2019 (*foi apresentado o requerimento de renovação de licença N° 926/2021 feito em 22/03/2021*) informa que os resultados encontrados indicam que, durante o monitoramento realizado nas fontes emissão, os limites de Emissão estabelecidos estavam sendo atendidos.

A responsabilidade sobre o gerenciamento dos sistemas de controle instalados é da área de operação e manutenção.

A manutenção possui um setor responsável pela programação e execução das manutenções preventivas e corretivas, sendo evidenciado um rígido controle das manutenções preventivas de todos os equipamentos do processo.

Não foi evidenciada a existência de emissões fugitivas.

Não foi evidenciada, durante a auditoria, queima de material, condição de validade nº 14 da LO Nº **NF0609/2019**.

Odores

Com relação a este item, verificamos a inexistência de históricos sobre a percepção de odores característicos na planta, inclusive em áreas externas.



Item 8.1.9 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de ruídos

Verificou-se a existência de um levantamento/mapeamento nos diversos setores da área fabril, realizadas pelo laboratório do SESI-RJ-CTA – Centro de Tecnologia Ambiental, e as medições estão consideradas no PPRa da empresa. As avaliações foram realizadas com decibelímetros digitais marca Bruel & Kjaer modelos 4442 e 4443 tipo 01, calibrados a 114 dB (A)

Em atendimento à Resolução CONAMA n.º 001, de 08 de março de 1990 e a condição de validade nº 04 da LO Nº **NF0609/2019**, que dispõe sobre a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, determinando padrões, critérios e diretrizes, conforme determina sua Licença de Operação na condição de validade específica de nº 10, foram apresentados Relatórios de Níveis de Ruídos Comunitário com impacto na vizinhança realizado nos dias 17/12/2021 e 21/12/2021. O referido relatório conclui que os níveis de ruído não ultrapassam os limites de tolerância estabelecidos pela NBR 10151:2000 – considerando área mista, com vocação comercial e administrativa. Desde a última auditoria não foi realizada nova avaliação dos níveis de ruído, tendo em vista que o referido relatório conclui que os níveis de ruído não ultrapassam os limites de tolerância estabelecidos pela NBR 10.151 na área circunvizinhança da empresa.

NÍVEL DE CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO (NCA)				
Valor máximo: db(A)		Reclamação da Comunidade	Emissão de Ruído: db(A)	
Diurno	Noturno		Diurno	Noturno
60	55	0	57	54

A empresa informou que não há registro de reclamações ou denúncias por parte da comunidade.



Item 8.1.10 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de resíduos

Gerenciamento de Resíduos: A HAGA INDÚSTRIA E COMERCIO S/A gera resíduos Classe I e II em suas operações, conforme classificado pela norma ABNT NBR 10004:2004. Todo resíduo gerado é suportado por Manifesto de Resíduos para controle dos resíduos gerados e destinados. Foi evidenciado o correto gerenciamento dos certificados de destruição térmica dos resíduos perigosos enviados para coprocessamento. As licenças ou solicitações de renovação das mesmas, de todos os transportadores e receptores de resíduos estavam dentro de suas validades atendendo a DZ 1310 R.07 - Sistema de Manifesto de Resíduos; condição de validade nº 01 da LO Nº **NF0609/2019**.

A auditada possui Procedimentos documentados **IT 6.1.1-06: Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS** conforme Lei 12.305 de 02/08/2010, **IT 6.1.2-06 Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde, PGRSS**, conforme Resolução CONANA 358/05 e Inventário de Resíduos, atendendo à Resolução CONAMA 313/2002. Esses documentos foram protocolados junto à Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano em 21/01/2021 e estão à disposição do Órgão Licenciador e/ou Fiscalizador. Uma cópia impressa destes documentos subscritos pelo administrador principal e pelo responsável legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, estão mantidos em arquivo no empreendimento à disposição das autoridades de fiscalização ambiental.

Resíduos Não Perigosos e Perigosos

Os resíduos gerados em todas as áreas da empresa sejam estes industriais, administrativos ou outros, devem ser segregados na fonte, no momento do descarte, e permanecer desta forma até a sua destinação final.

Durante a auditoria, foi evidenciado que a empresa disponibiliza coletores específicos para cada tipo de resíduo, conforme sua natureza, distribuídos pelas áreas, possibilitando o descarte segregado pelos colaboradores. Foi evidenciado que todos os resíduos gerados estão corretamente armazenados com sistema de contenção, seja por diques de contenção ou pallets de contenção em caso de armazenamento temporário.

Não perigosos:

A maior parte dos resíduos sólidos gerados provém do processo produtivo e está composta principalmente de sucata de metais ferrosos e não ferrosos

A reciclagem também é uma estratégia para redução dos impactos ambientais. Procedimentos para a coleta, acondicionamento, identificação e armazenagem temporária foram estabelecidos e são mantidos, a fim de assegurar que não haja contaminação cruzada, inviabilizando a reciclagem.

Todo resíduo gerado é encaminhado para os DT's – Depósitos Temporários (*caçambas*) no pátio principal da fábrica, e de lá são enviados para os receptores (*recicladores / destinação final*).

Perigosos:

Os resíduos sólidos perigosos são compostos, em sua maioria, por lodo galvânico proveniente da ETDI e material oriundo da lavagem de gases.

Armazenamento de Resíduos

Foi evidenciado que a empresa armazena os resíduos de acordo com as normas NBR 11.174 - Armazenamento de Resíduos Classe II (*não inertes*) e Classe III (*inertes*), e NBR 12.235 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos (Classe I); Condição de validade nº 02 da LO Nº **NF0609/2019**.

O lodo da ETDI, após ser prensado, é acondicionado dentro de sacos plásticos, pesados e datados e ficam temporariamente dentro de tambores no pátio da ETDI, de onde é enviado para o depósito de resíduos perigosos. O depósito dos resíduos perigosos é exclusivo para esta finalidade e se localiza dentro do antigo prédio da fundição. A área tem acesso restrito.

Os resíduos provenientes do lavador de gases são colocados para secar no pátio da ETDI e, depois de secos, são acondicionados dentro de sacos plásticos, pesados e datados. Os resíduos ficam temporariamente dentro de tambores no pátio da ETDI, de onde são enviados para o depósito de resíduos perigosos.

Resíduos do Serviço de Saúde

A Auditada declara que os resíduos do serviço de saúde são acondicionados em recipientes identificados e os perfurocortantes são depositados em caixa de papelão própria para este fim e recolhidos por empresa da prefeitura pelo menos uma vez por semana.

Devido à pequena quantidade produzida, solicitar ao Órgão Ambiental competente autorização para a inclusão dos resíduos de saúde no manifesto do **PGRS**.

Óleo lubrificante e de corte

Os óleos usados na empresa, que não podem ser reutilizados, são recolhidos por firma especializada de rerefino.

Foi evidenciado que as máquinas possuem bandejas para contenção secundária de vazamentos de óleos que possam contaminar o piso. Além disso, os óleos usados são recolhidos, sendo levados para armazenagem em tambor com proteção plástica em seu interior, ficam sobre pallet contentor e piso impermeável.

Relação dos receptores de resíduos

Destino dos resíduos: Transportadores e receptores licenciados, conforme observado na tabela a seguir. Os Certificados de Destinação Final – CDF dos manifestos são mantidas à disposição para a fiscalização. A empresa possui vários contratos com fornecedores de serviços, ligados às atividades ambientais.

Resíduos Gerados	Perigosos	Não inertes	Inertes
ton/ano	100,32	195,12	162,40
Ton/un.	$2,87 \times 10^{-5}$	$5,59 \times 10^{-5}$	$4,65 \times 10^{-5}$

Destinação	Aterro Sanitário	Reaproveitamento Interno	Coprocessamento	Reaproveitamento Terceiros
ton/ano	142,86	52,29	97,36	165,33
Ton/un.	$4,09 \times 10^{-5}$	$1,50 \times 10^{-5}$	$2,79 \times 10^{-5}$	$4,73 \times 10^{-5}$

Tabelas: Empresas receptoras e/ou transportadoras de resíduos.

SUCATA DE METAIS NÃO FERROSOS (LATÃO, ZAMAC E ALUMÍNIO).

“Galhada” (sobra dos moldes da fundição)		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Tambor em solo	Reaproveitamento interno
Reaproveitamento interno		Haga S/A Indústria e Comércio.

Sucata de zamac		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Pesado, datado e estocado em caçamba.	Reutilização / Reciclagem / Recuperação
Reaproveitamento interno		Haga S/A Indústria e Comércio.

Sucata de Alumínio		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Pesado, datado e estocado em caçamba.	Reutilização / Reciclagem / Recuperação
Reaproveitamento interno		Haga S/A Indústria e Comércio.

Sucata de Latão		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Pesado, datado e estocado em caçamba.	Reutilização / Reciclagem / Recuperação
Empresa Destino	Paranapanema S/A	
Licença de Operação	-----	
CNPJ	60.398.369/0008-00	
Endereço	Rua Felipe Camarão, N°. 500, Utinga, Santo André/SP. CEP: 09220-580	
Coordenadas	Latitude: -23° 37'11", Sul / Longitude: -46° 32' 40.4" Oeste	

Sucata de papel, papelão e plástico:		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Depósito específico	Reutilização / Reciclagem / Recuperação

Resíduos de varrição da fábrica:		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Depósito específico	Reutilização / Reciclagem / Recuperação
Destino	EBMA – Empresa Brasileira de Meio Ambiente	
Licença de Operação	Licença LO N ^o IN049551, de 14/06/2019, válida até 14/07/2025	
CNPJ	01.369.424/0004-33	
Endereço	Rodovia RJ 130 – Km 63; Córrego Dantas – Nova Friburgo/RJ	
Coordenadas	Latitude: 22 ^o 15' 54" Sul / Longitude: 42 ^o 33' 43" Oeste	
Empresa Transportadora	Gari Ambiental Com. e Transp. de Cargas e Ger. Resíduos Ltda.	
Licença de Operação	Licença LO N ^o 270/2015 (PMNF): 08/09/2019	
CNPJ	06.159.613/0001-52	
Endereço	Rua Feliciano Costa, 149 – São Geraldo, Nova Friburgo/RJ	

Sucata de Metais Ferrosos		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Pesado, datado e estocado em caçamba.	Reutilização / Reciclagem / Recuperação
Destino	Gerdau Aços Longos S.A.	
Licença de Operação	Licença LO IN000764; Protocolo Renovação: 27/05/14.	
CNPJ	07.358.761/0001-69	
Endereço	Av. João XXIII, 6777 – Santa Cruz, Rio de Janeiro/RJ	
Coordenadas	Latitude: 22 ^o 97' 67,34" Sul / Longitude: 43 ^o 19' 50,84" Oeste	

Óleo lubrificante e de corte usado:		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe I Perigoso	Tambor com proteção plástica em seu interior sobre pallet contentor e piso impermeável	Re-coprocessamento de óleo usado
Empresa transportadora / Destino	PETROLUB Industrial de Lubrificantes Ltda.	
Licença de Operação	Licença 00158/1988/022/2011 validade: 8 anos	
CNPJ	17.195.231/0002-61	
Endereço	Rua Projetada s/nº, Lotes 21 e 22, Quadra B- Bairro Jardim Primavera; Duque de Caxias/RJ, CEP: 25215-365	
Coordenadas	Latitude: 22º 40,37' 78" Sul / Longitude: 43º 16,59' 14" Oeste	

Terra contaminada, borra de tamboreamento, lama da ETDI:		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe I Perigoso	Tambor com proteção plástica em seu interior sobre pallet contentor e piso impermeável.	Coprocessamento Em fornos de cimento
Empresa transportadora / Destino	TRANSFORMA GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS LTDA	
Licença de Operação	Licença Nº IN049104, de 18/04/2019, válida até: 17/04/2024	
CNPJ	06.007.800/0002-00	
Endereço	Rodovia BR 101 km 172 S/N, Córrego do Ouro – Macaé - RJ	
Coordenadas	Latitude: 22º 22' 7,424" Sul / Longitude: 41º 57' 3,438" Oeste	

Esgotamento de fossa, caixa de gordura		
Classificação	Monitoramento	Finalidade
Classe II Não perigoso / Não inerte	Retenção em fossa séptica	Aterro Sanitário
Destino	EBMA – Empresa Brasileira de Meio Ambiente	
Licença de Operação	Licença LO N ^o IN049551, de 14/06/2019, válida até 14/07/2025	
CNPJ	01.369.424/0004-33	
Endereço	Rodovia RJ 130 – Km 63; Córrego Dantas – Nova Friburgo/RJ	
Coordenadas	Latitude: 22 ^o 15' 54" Sul / Longitude: 42 ^o 33' 43" Oeste	
Empresa Transportadora	RC Ban Ecologic	
Licença de Operação	Licença Requerida em 03/03/2021, requerimento 000701/2021, processo N ^o . EXT-PD/009.10921/2021.	
CNPJ	37.099.336/0001-63	
Endereço	Av. Antônio Mário de Azevedo, S/N KM 15 – Campo do Coelho, Nova Friburgo/RJ. CEP: 28630-590	

Item 8.1.11 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de controle de vetores e pragas urbanas

O controle de vetores e pragas urbanas é realizado pela empresa Limpa Rápido registrada no INEA sob o N^o. UN004261/556130 - LAS N^o 016.243. O último serviço foi realizado no dia 04/12/2021 com validade até 04/06/2022, 6 (seis) meses, conforme certificado emitido pela empresa.

Vetores e animais nocivos cujo combate foi solicitado pela empresa: barata, rato e formiga.

Área beneficiada pelo controle: em toda a área externa (*pavimentada*) e interna (*construída*) das edificações.

Produtos químicos empregados		
Nome comum	Concentração	Animal alvo
Dicloranos	0,5 %	Baratas/Formigas
Lambda-cialotrina	0,0125%	Baratas/Formigas
Brodifacoum	0,005%	Ratos

Não foram observadas condições que pudessem favorecer a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*, durante a inspeção de campo.

O cronograma de Check-list do controle de dengue está atualizado. Condições de validade nº 15 e 16 da LO Nº **NF0609/2019**.

- 1) Manutenção e limpeza de calhas;
- 2) Vedação de caixas d'água;
- 3) Limpeza de ralos;
- 4) Tudo que possa ter acúmulo de água.

Item1: Trimestral

Mês (2021)	Jan	Abr	Jul	Out
Data:	08/01	01/04	02/07	01/10

Itens 2, 3 e 4: Mensal.

Mês (2021)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Data:	08/01	05/02	04/03	01/04	06/05	02/06

Mês (2021)	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Data:	09/07	06/08	03/09	01/10	05/11	03/12

Item 8.1.12 da DZ-56.R-3: Quanto à limpeza e higienização de reservatórios de água

A **Auditada** apresentou documento comprobatório da realização do serviço de limpeza e higienização da cisterna e caixas d'água conforme estabelecido no Art. 1º da Lei nº 8075 de 27.08.2018 que altera a lei nº 1.893 de 20.11.91, condição de validade nº 24 da LO Nº **NF0609/2019**.

“Ficam obrigados, os responsáveis pelos estabelecimentos que possuem reservatórios de água destinada ao consumo humano, a manter os padrões de potabilidade vigentes, mediante a limpeza e desinfecção das caixas e reservatórios de água, bem como a desratização e dedetização das respectivas instalações, periodicamente a cada 12 (doze) meses. (NR)”.

Foi evidenciado que o serviço de higienização foi realizado pela empresa Limpa Rápido de Friburgo que possui Certificado de Registro-Higienização no INEA CRH Nº IN035530 com validade até 29/07/2020 com protocolo de renovação em 14/02/2020.

LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO: Data da realização	
Anual	25/05/2021

Após a higienização, laudos de potabilidade são emitidos pelo LACA – Laboratório de Controle Ambiental, portador do Certificado Ambiental CTA nº IN003445, válido até 22/05/2021 (*foi apresentado o requerimento de renovação de licença Nº 926/2021 feito em 22/03/2021*). e Averbção AVS nº 0003701 de 17/07/2019 e seus comprovantes são registrado (CCL) no INEA, também são arquivados na empresa e disponibilizados em locais de acesso aos trabalhadores, demonstrando a qualidade da água consumida.

Foram evidenciados que os Relatórios de Ensaio referentes às análises de monitoramento da cisterna, caixa d'água e potabilidade da água da torneira da cozinha são realizados pelo Laboratório das Águas Ltda. S/C e se mostraram em condições próprias de consumo, segundo a portaria 2.914 do Ministério da Saúde. Ressalte-se que a auditada utiliza bebedouros com garrações abastecidos com essa água. A Empresa possui programa de manutenção e limpeza desses bebedouros atendendo a Resolução CONAMA 313/2002.

Data Última Análise	Ponto de Coleta		Parâmetro	
			Coliformes totais	Escherichia coli
28/09/2021	Reservatórios	I	Ausência	Ausência
		II	Ausência	Ausência
06/10/2021	Refeitório	Cozinha	Ausência	Ausência



Item 8.1.13 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de riscos ambientais

As características dos efluentes líquidos, emissões, resíduos e manuseio de substâncias perigosas possuem grau de risco 3 e conferem às atividades realizadas pela **HAGA S/A Indústria e Comércio** como de médio potencial poluidor Classe 5-B segundo resolução INEA N^o 48 de 18/01/2012.

Estudo de Análise de Riscos – Foi evidenciado relatório elaborado por CAF QUÍMICA, identificando cenários de acidentes de risco menor ou desprezível, os quais não colocam em riscos ocupações sensíveis. Relata também que não há necessidade de avaliação de consequências. Determina que seja observado o item 6 do documento (*RECOMENDAÇÕES PARA REDUÇÃO DO RISCO*).

Especificação da Central de GLP e seus Equipamentos

A central de GLP da Liquigás foi construída conforme norma NBR ABNT 13523 e a manutenção do vaso de GLP realizada conforme determina a NR 13, condição de validade n^o 03 e 10 da LO N^o **NF0609/2019**.

Consiste em um vaso vertical de 3,86 m³ de capacidade e vaporizador com aquecimento por resistência elétrica, de propriedade da Liquigás Distribuidora S.A, estando em conformidade com a Norma 13523 da ABNT.

O reservatório possui 2(*duas*) saídas, sendo uma no costado do tanque e uma no fundo. O GLP líquido é retirado no fundo do tanque, passando pelo vaporizador, sendo distribuído para os pontos de uso. O GLP da fase gasosa é retirado do costado do tanque e não passa pelo vaporizador. Apenas a saída de GLP líquido é utilizada, sendo que a válvula da fase vapor permanece fechada.

A distribuição para os pontos de uso é feita por tubulação aérea de aço carbono preto SCH 40, sem costura, de 1" com redução para 3/4" no interior da edificação. A pressão de uso máxima é de 1,5 Kgf/cm².

O gás é recebido a granel, em caminhão tanque, em forma líquida e temperatura ambiente. A transferência do produto para o tanque de estocagem é feita por meio de mangote, com proteção de cabos de aço, interligado ao mesmo com sucção por bomba.

A central de gás está localizada em área externa, ao lado de galpão que abriga o almoxarifado e a oficina de manutenção mecânica. Ocupa uma área de aproximadamente 25 m², (5,0 m x 5,0 m) devidamente delimitada por cerca de alambrado de 2,0 m de altura. Neste espaço encontram-se estacionado o tanque, diversos instrumentos de medição e diversas válvulas de segurança.

A central é constituída de acordo com as normas de construção obedecidas pela LIQUIGÁS, uma vez que os equipamentos são de propriedade da mesma e utilizada sob forma de comodato pela empresa HAGA S/A Indústria e Comércio.

O tanque aéreo é cilíndrico vertical (*diâmetro = 1,04 m; altura = 4,54 m*), possuindo capacidade para 3.860 L de gás liquefeito. Ele está montado sobre estrutura de ferro cilíndrico maciço, com sapatas quadradas de apoio de chão e assentado em base de concreto.

O tanque possui válvulas de alívio de pressão, válvulas contra excesso de fluxo e linha confeccionada em tubo de aço sem costura e equipado com filtro (*carvão ativo e sílica gel*) possuindo um manômetro, válvula de alívio de pressão e válvulas de esfera dispostas na linha principal e “by pass”.

O tanque segue a seguintes normas:

NBR 13523 - Central de Gás Liquefeito de Petróleo;

NBR 14024 - Central Predial e Ind. de GLP;

NBR 13932 - Instalações Internas de GLP;

Portaria ANP Nº 47 Regulamentação da Atividade de Distribuição de GLP a Granel;

Norma Regulamentadora 13 – Caldeira e Vasos de Pressão.

A frequência de abastecimento tem sido 2 (*duas*) vezes por semana, de acordo com os últimos registros, através de um caminhão tanque.

Descrição dos Principais Dispositivos de Proteção e Segurança:

A central está equipada com válvulas de segurança, válvulas contra excesso de fluxo, manômetros, reguladores entre outros dispositivos de segurança que podem ser visualizados no Layout da Central de GLP.

No local existem extintores de Pó Químico, situados nas extremidades do gradil, hidrantes situados no alinhamento da área restrita por corrente, próximo ao galpão que abriga o almoxarifado.

Sistema Elétrico:

Todas as instalações elétricas da Central de GLP são à prova de explosão ou intrinsecamente seguras.

O sistema de aterramento e para-raios foram instalados de acordo com a norma técnica da ABNT Nº 5419.

Descrição geral do sistema de combate a incêndio

Foi evidenciada a **L.O.** emitida pelo **Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro – CBMERJ – 6º GBM de Nova Friburgo**. Conforme Certificado 02707/17 com data de 11 de abril de 2017 de acordo com o cumprimento do laudo de exigências p-00388116 de 21 de setembro de 1976, em atendimento ao Decreto Lei 897 de 21 de setembro de 1976, decreto nº 42, de 17/12/2018, e Normas Técnicas vigentes (*Código de*

Segurança, emitido em 23 de julho de 2003 contra Incêndio e Pânico), condição de validade nº 3 da LO Nº **NF0609/2019**.

Durante a inspeção de campo, ficou evidenciado que a empresa mantém operacional e nas condições de projeto os sistemas e recursos de proteção e combate a incêndios, condição de validade nº 10 da LO Nº **NF0609/2019**.

O sistema de combate a incêndio está dimensionado de acordo com as normas do COSCIP do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro.

Este sistema é composto basicamente de:

- Bomba com motor elétrico com acionamento automático.
- Reservatório de água (*cisterna com capacidade de 35.000 litros*).
- Caixas de Incêndio (*reservatório de mangueiras e acessórios*);
- Caixa com registro e engate de mangueira localizada do lado de fora da área empresa, para suprimento da rede de água de combate a incêndio por meio de carro pipa dos bombeiros.
- Extintores portáteis com as seguintes características:
 - ✓ 08 (*oito*) de pó químico de 8 kg;
 - ✓ 32 (*trinta e dois*) de pó químico de 6 kg;
 - ✓ 45 (*quarenta e cinco*) de água de 10 litros;
 - ✓ 04 (*quatro*) de CO₂ de 25 kg;
 - ✓ 34 (*trinta e quatro*) de CO₂ de 6 kg.

Durante a inspeção de campo, foram evidenciados extintores de incêndio dispostos em diversos locais da fábrica, bem como nas áreas comuns. Foram evidenciadas, de maneira amostral, as últimas fichas de controle e inspeção dos extintores de incêndio realizadas pela empresa FIAPO EXTINTORES de Bom Jardim.

Tipo de extintor	Capacidade/Peso	Nº de registro	Data da última recarga
Pó Químico Seco (PQS)	8 kg	1588	11/2021
	6 kg	011017	11/2021
Gás Carbônico (CO₂)	6 kg	28861	11/2021
	6kg	40097	11/2021
ÁGUA (AP)	10L	30766	11/2021

Sistema de Alarme:

Ficou evidenciado que a Empresa possui um sistema de alarme contra incêndio, com 2(*duas*) centrais de monitoramento, uma na portaria e outra no corredor abaixo do depósito de embalagens. O sistema foi instalado pela empresa Alarme Show, que é também responsável por sua manutenção e pelo monitoramento. **(PAE – IT 6.1.2-08)**.

Kits de emergência ambiental

Foram evidenciados também os kits de emergência ambiental, dispostos próximo aos pontos passíveis de acidentes ambientais com vazamento para o solo de produtos ou resíduos perigosos.

C. Manutenção e operação:

A Empresa mantém sistemática de inspeções periódicas em todos os equipamentos da fábrica e possui registro e controle da programação de manutenção, condição de validade nº 10 da LO Nº **NF0609/2019**. Em caso de alguma anormalidade percebida, o setor de manutenção realiza a intervenção necessária a partir de uma ordem de serviço. As ordens de serviço são arquivadas e inseridas no sistema de gestão de manutenção para controle.

A auditada apresentou relatório comprovando a inspeção externa do Vaso de Pressão - GLP, a mesma solicitou ao fornecedor o envio do correspondente certificado.

EXAME REALIZADO	Data de inspeção	Próxima Inspeção	Resultado
Inspeção externa	26/09/2020	28/09/2022	Aprovado
Inspeção interna	26/09/2020	26/09/2024	Aprovado
Teste hidrostático	26/09/2020	26/09/2024	Aprovado
Medição de espessura	26/09/2020	26/09/2024	Aprovado

Foi evidenciado Check-list de inspeção dos vasos de pressão da rede de ar comprimido da estamparia e da ferramentaria e de suas tubulações de interligação segundo o item 13.5.4.13 da NR-13 nos aspectos relacionados à instalação, inspeção, operação e manutenção.

Foi apresentada pela auditada uma planilha com o Plano de Manutenção Preventiva dos equipamentos de controle da poluição bem como dos equipamentos da Estação de Tratamento de Efluentes Industriais.

O setor de manutenção da empresa é a área responsável para estabelecer e manter os registros de manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos críticos de controle da poluição (*exaustores, bombas da estação de tratamento, filtros, contenções secundárias, tanques de armazenamento, etc.*).

Ressaltamos a preocupação da empresa com relação às rotinas de manutenção nos equipamentos / maquinários / sistemas que apresentam possibilidade de vazamento de óleos (*prensas, brochadeiras etc.*). A documentação da empresa demonstra os registros dessas inspeções de rotina e/ou manutenções periódicas desses equipamentos, maquinários e sistemas.

Observamos que a empresa possui um plano de manutenção preventiva dos equipamentos e programa um Check-list de manutenção.

Quanto à operação, constatamos que os funcionários envolvidos no comando de funcionamento de equipamentos/sistemas de controle de poluição (*tanques de banhos químicos, sistema de combate a incêndios, estação de tratamento de efluentes, alarme de incêndio, etc.*) recebem treinamento específico e participam de testes simulados de emergências (*vazamento, incêndio e explosão*).

Emergências Ambientais

Constatamos que a auditada possui uma equipe formada por pessoal capacitado através de treinamentos específicos para o atendimento de emergências (*PAE - Combate a incêndio e explosões, alagamentos, primeiros socorros, vazamentos de produtos químicos e abandono de área*). O PAE contempla cenários de emergência ambiental (NC 05/2013) com realização dos simulados e periodicidade dos mesmos, condição de validade nº 10 da LO Nº **NF0609/2019**.

O PAE versão 2020/2021 foi revisado e será protocolado junto a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano para atender ao Decreto nº 5.098, de 03 de junho de 2004.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (**PPRA**) foi substituído pelo Programa de Gerenciamento de Risco (**PGR**) segundo Portarias publicadas em 09 e 10 de março de 2020 e que entrou em vigor a partir de 03/01/2022.

- **Portaria nº 6.730/2020 - NR1:** trata das Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais, ou seja, estabelece o novo Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR);
- **Portaria nº 6.735/2020 - NR9:** trata da Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos.

O Programa de Gerenciamento de Risco (**PGR**) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) são revistos anualmente segundo normas trabalhistas em vigor no país. O **PGR** data de 10/02/2021 e o último **PCMSO** data de 24/01/2021.

Quanto à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (**CIPA**), esta é formada por 16 (*dezesseis*) membros, sendo 4 representantes dos empregados, 4 suplentes e 4 representantes do empregador, com mais 4 suplentes. O mandato se estende até 31/12/2023. Os documentos analisados indicam o registro de ações ambientais propostas na última reunião de 28/01/2021, baseado nos Relatório Integrado de Ações Preventivas e Corretivas e o cronograma para o atendimento das mesmas.

Condição de validade nº 10 da LO Nº **NF0609/2019**.

Comunicar imediatamente ao Serviço de Operações em Emergências Ambientais do INEA, plantão de 24 horas, pelos telefones (21) 2334-7910 ou (21) 2334-7911, qualquer anormalidade que possa ser classificada como acidente ambiental.

Segundo informado pela empresa, não ocorreram acidentes com impactos ambientais no período coberto pela auditoria.



Item 8.1.14 da DZ-56.R-3: Quanto à Gestão de passivos ambientais

Foi evidenciada a apresentação de um estudo sobre passivo ambiental do solo da ETDI e da Galvânica da **Haga Indústria e Comércio S/A**, realizado pela **Bioagri, a Mérieux NutriSciences Company**, em 11/07/2013 com o objetivo de atender a resolução CONEMA nº 44 que dispõe sobre a obrigatoriedade da identificação da eventual contaminação ambiental do solo e das águas subterrâneas por agentes químicos, no processo de licenciamento ambiental estadual. Os resultados analíticos obtidos para todos os parâmetros das amostras com os valores estabelecidos pelos valores de investigação para área industrial - CONAMA 420, satisfazem os limites estabelecidos.

4 – FATOS RELEVANTES OCORRIDOS NA AUDITORIA

Segundo a empresa não houve alterações e fatos relevantes desde a última Auditoria até o momento da realização desta Auditoria.

4.1 – Correspondências

Foi evidenciada a notificação nº 5152 da Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável de Nova Friburgo em 02/06/2021 para o comparecimento a esta Secretaria para esclarecimento quanto a emissão de efluentes industriais oriundos da atividade de galvanoplastia. A Haga protocolou carta informativa junto ao Órgão Ambiental, conforme tabela abaixo.

Notificação / Auto de Constatação / Carta
Carta Haga: Onde a empresa encaminha os esclarecimentos devidos.

5 – CONCLUSÕES

5.1. Não conformidades e oportunidades de melhoria

□ **Não conformidade:**

RELATÓRIO DE AUDITORIA AMBIENTAL			
Item 1	Não conformidade	Ações Corretivas e Preventivas	Requisito
3.1 8.1.5	Programa de Redução de Consumo de Energia Elétrica e de Consumo de Água	Concluir o escopo dos referidos programas.	Item 8.1.5 da DZ 056 – R3

RELATÓRIO DE AUDITORIA AMBIENTAL			
Item 2	Não conformidade	Ações Corretivas e Preventivas	Requisito
3.1 8.1.8	Controle da fumaça preta dos veículos à Diesel	Solicitar as transportadoras contratadas, o controle da fumaça preta dos veículos à Diesel.	Resolução CONEMA nº 58/2013

RELATÓRIO DE AUDITORIA AMBIENTAL			
Item 3	Não conformidade	Ações Corretivas e Preventivas	Requisito
3.1 8.1.8	Resíduos do Serviço de Saúde	Solicitar a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo dispensa do PGRSS e a inclusão dos resíduos dos Serviços de Saúde gerados no PGRS.	Resolução CONAMA 358/2005

5.2. Avaliação da capacidade de organização

A **HAGA S/A Indústria e Comércio** demonstrou transparência quanto às solicitações da equipe auditora, proporcionando, assim, as condições necessárias para que a auditoria fosse realizada de forma plena. Além disso, demonstrou interesse na resolução dos problemas existentes e identificados na auditoria.

Na presente auditoria, foram mantidas 03(*três*) não conformidades da Auditoria anterior, sendo as não conformidades relacionadas à gestão ambiental. A Empresa trata seus efluentes industriais através de ETDI e seus efluentes sanitários através de fossa/filtro, respectivamente, respeitando os padrões de lançamento de efluente estabelecido por lei.

5.3 Avaliações do cumprimento das medidas preventivas

A HAGA S/A Indústria e Comércio demonstrou comprometimento em resolver suas pendências ambientais.

Deve ser observado que a auditoria é uma amostragem e que, caso haja não conformidades não identificadas, não significa que não existam. Portanto recomenda-se que a unidade mantenha seus controles e métodos de avaliação para identificação de potenciais riscos.

6. PLANO DE AÇÃO

6.1. Plano de ação

6.1.1 Não conformidades

Nº	Ref.	Assunto	Ações Corretivas e Preventivas	Responsável
01	3.1 8.1.5	Programa de Redução de Consumo de Energia Elétrica e de Consumo de Água	Implementar Programas	Setor de Produção
02	3.1 8.1.8	Controle da fumaça preta dos veículos à Diesel	Solicitar as transportadoras contratadas, o controle da fumaça preta dos veículos à Diesel.	Setor de Compras
03	3.1 8.1.10	Resíduos do Serviço de Saúde	Solicitar a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano Sustentável da Prefeitura Municipal de Nova Friburgo dispensa do PGRSS e a inclusão dos resíduos dos Serviços de Saúde gerados no PGRS.	Setor de Segurança

6.2 Cronograma

Ação	Assuntos	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
01	Programas: Redução de consumo água/ energia	█												
02	Controle da fumaça preta dos veículos à Diesel	█												
03	Resíduos do Serviço de Saúde	█												

7 – DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA (Leis, Decretos, Diretrizes, Normas)

LEGISLAÇÃO FEDERAL

Constituição

- Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988 – Título VIII – Capítulo VI – Artigo 225

Leis

- Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; alterada pela Lei 7.804, de 18/07/90 e pela Lei 8.028, de 12/04/90, regulamentada pelo Decreto 99.274, de 06/06/90.
- Lei 7347, de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (vetado) e dá outras providências.
- Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1988 (Lei de Crimes Ambientais). Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- Lei 7804 de 18 de julho de 1989. Altera a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei 6.902, de 21 de abril de 1981, e dá outras providências.
- Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 10 da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989 197 – Recursos Hídricos.
- Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000. Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

Decretos Lei

- Decreto-lei 1.413, de 14 de agosto de 1975. Dispõe sobre o controle da poluição do Meio industrial.

Decretos

- Decreto 76.389, 03 de julho de 1975. Dispõe sobre as medidas de prevenção e controle da poluição industrial de que se trata o Decreto-Lei nº 1.413, de 14 de agosto de 1975, e dá outras providências.

- Decreto 3.179, de 21 de setembro de 1999. Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
- Decreto nº 96.044, de 18 de maio de 1988. Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, e dá outras providências.
- Decreto nº 99.280, de 6 de junho de 1990. Regulamenta a Lei 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, e dá outras providências.
- Decreto nº 3.665, de 20 de novembro de 2000. Dá nova redação ao Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105).
- Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.

Portarias

- Portaria Minter nº 124, de 20 de agosto de 1980. Estabelece normas para a localização de indústrias potencialmente poluidoras junto à coleções hídricas.
- Portaria Minter nº 157, de 26 de outubro de 1982. Dispõe sobre o lançamento de efluentes líquidos contendo substâncias não degradáveis de alto grau de toxicidade, decorrentes de quaisquer atividades industriais, obedecerá, para salvaguarda da saúde, segurança e bem-estar das populações que utilizam as águas do rio Paraíba do Sul como manancial de abastecimento, aos padrões, critérios e diretrizes estabelecidas nesta Portaria.
- Portaria IBAMA nº 85, de 17 de outubro de 1996. Dispõe sobre a criação e adoção de um Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção da Frota quanto a Emissão de Fumaça Preta a toda Empresa que possuir frota própria de transporte de carga ou de passageiro.
- Portaria MS Nº 2.914, de 12/12/2011. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- Portaria COLOG Nº 03, de 10/05/2012. Aprova as Normas Relativas às Atividades com Explosivos e Acessórios e dá outras providências.

INSTRUÇÃO NORMATIVA

- Instrução Normativa SEMA/STC/CSR n.º 001, de 10 de junho de 1983. Disciplina as condições de manuseio, armazenamento e transporte de Bifenilas Policloradas (PCBs) e/ou resíduos contaminados com PCBs.

- Instrução Normativa MMA nº 04, de 21 de junho de 2000. Aprova os procedimentos administrativos para a emissão de outorga de direito de uso de recursos hídricos, em corpos d'água de domínio da União, conforme o disposto nos Anexos desta Instrução Normativa.

- Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental e revoga a Normativa 96 de 2006.

RESOLUÇÕES

- Resolução CONAMA nº 01, de 23 e janeiro de 1986. Dispõe sobre a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA.

- Resolução CONAMA nº 01, de 16 de março de 1988. Estabelece os critérios e procedimentos básicos para a implementação do cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental

- Resolução CONAMA n.º 005, de 15 de junho de 1989. Institui o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar - PRONAR e estabelece conceitos úteis ao controle da qualidade do ar.

- Resolução CONAMA n.º 001, de 08 de março de 1990. Dispõe sobre a emissão de ruídos, em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, determinando padrões, critérios e diretrizes.

- Resolução CONAMA n.º 003, de 28 de junho de 1990. Estabelecem conceitos, normas e padrões para o controle da qualidade do ar no País.

- Resolução CONAMA n.º 008, de 06 de dezembro de 1990. Estabelece limites máximos de emissão de poluentes do ar (padrões de emissão) em fontes fixas de poluição.

- Resolução CONAMA nº 05, de 05 de agosto de 1993. Estabelece normas relativas aos resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.

- Resolução CONAMA n.º 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental

- Resolução CONAMA nº 264, de 26 de agosto de 1999. Dispõe sobre o Licenciamento de Fornos Rotativos de Produção de Clínquer para Atividades de Coprocessamento de Resíduos.

- Resolução CONAMA nº 267, de 14 de setembro de 2000. Proíbe em todo território nacional, a utilização das substâncias controladas especificadas nos Anexos A e B do Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, constantes do Anexo desta Resolução nos sistemas, equipamentos, instalações e produtos novos, nacionais e importados.

- Resolução CONAMA n.º 273, de 29 de novembro de 2000. Dispõe sobre a localização, construção, instalação, modificação, ampliação e operação de postos revendedores, postos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas e postos flutuantes de combustíveis.

- Resolução CONAMA nº 274, de 29 de novembro de 2000. Dispõe sobre a classificação das águas doces, salobras e salinas, em todo o Território Nacional, bem como determina os padrões de lançamento.
- Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002. Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais.
- Resolução CONAMA n.º 313 de 29 de outubro de 2002. Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
- Resolução CONAMA nº 316 de 29 de outubro 2002. Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos.
- Resolução CONAMA nº 334, de 03 de abril de 2003. Dispõe sobre os procedimentos de licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos.
- Resolução CONAMA nº 340, de 23 de setembro de 2003. Dispõe sobre a utilização de cilindros para o vazamento de gases que destroem a Camada de Ozônio, e dá outras providências.
- Resolução ANTT nº 420, de 12 de fevereiro de 2004. Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.
- Resolução ANVS/RDC nº 36, de 04 de março de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
- Resolução ANTT Nº 701, de 25 de agosto de 2004. Altera a Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004, que aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e seu anexo.
- Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº 362, de 23 de junho de 2005. Estabelece novas diretrizes para o recolhimento e destinação de óleo lubrificante usado ou contaminado.

- Resolução CONAMA nº 382, de 26 de dezembro de 2006. Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.
- Resolução ANTT Nº 2.657, de 14 de abril de 2008. Altera o Anexo à Resolução nº 420, de 12 de fevereiro de 2004, que aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.
- Resolução CONAMA nº 401, de 04 de novembro de 2008. Estabelecem os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº 416, de 30 de setembro de 2009. Dispõe sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada, e dá outras providências.
- Resolução ANP nº 19, de 18 de junho de 2009. Estabelece os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de rerrefino de óleo lubrificante usado ou contaminado, e a sua regulação.
- Resolução ANP nº 20, de 18 de junho de 2009. Estabelece os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado e a sua regulação
- Resolução ANA nº 728, de 27/10/2009. Estabelece critérios para o envio dos dados dos volumes medidos em pontos de interferência outorgados em corpos de água de domínio da União

LEGISLAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Constituição

- Constituição do Estado do Rio de Janeiro, de 05 de outubro de 1989 – Título VII – Capítulo VIII – Do Meio Ambiente – Artigos 258, 261 a 282.

Leis

- Lei nº 1.361, de 06 de outubro de 1988. Regula a estocagem, o processamento e a disposição final de resíduos industriais tóxicos.
- Lei nº 1804, de 26 de março de 1991. Determina que as indústrias sediadas no Estado do Rio de Janeiro afixem, em locais visíveis, placas que indiquem a natureza dos produtos ali produzidos, e da outras providências.
- Lei nº 1.893, de 20 de novembro de 1991. Estabelece a obrigatoriedade da limpeza e higienização dos reservatórios de água para fins de manutenção dos padrões de potabilidade.
- Lei nº 1.898, de 26 de novembro de 1991. Dispõe sobre a realização de Auditorias Ambientais.

- Lei nº 1.925, de 26 de dezembro de 1991. Altera dispositivo da Lei 1804, de 26 de março de 1991, que determina que as indústrias sediadas no Estado do Rio de Janeiro afixem, em locais visíveis, placas que indiquem a natureza dos produtos ali produzidos, e dá outras providências.
- Lei nº 2001, de 29 de abril de 1992. Estabelece a obrigatoriedade do Controle de Vetores nos estabelecimentos indicados, como forma de garantir a saúde da população exposta.
- Lei nº 2.029, de 20 de agosto de 1992. Estabelece a obrigatoriedade da aferição anual dos níveis de emissão de poluentes pelos veículos automotores, visando ao atendimento aos padrões estabelecidos e a melhoria da qualidade do ar para garantia da saúde da população exposta.
- Lei nº 2.060, de 28 de janeiro de 1993. Dispõe sobre a coleta de lixo hospitalar e dá outras providências.
- Lei nº 2.457, de 08 de novembro de 1995. Dispõe sobre a proibição da liberação de gases de refrigeração à base de CFCs – Clorofluorcarbono.
- Lei nº 2.661, de 27 de dezembro de 1996. Regulamenta o disposto no art. 274 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro no que se refere à exigência de níveis mínimos de tratamento de esgotos sanitários, antes de seu lançamento em corpos d' água e dá outras providências.
- Lei nº 3.007, de 9 de julho de 1998. Dispõe sobre o transporte, armazenamento e queima de resíduos tóxicos no estado do rio de janeiro.
- Lei nº 3.009, de 13 de julho de 1998. Proíbe o despejo de lixo em locais públicos e dá outras providências.
- Lei 3239, de 02 de agosto de 1999. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos; cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos; regulamenta a Constituição Estadual, em seu artigo 261, parágrafo 1, inciso VII, e dá outras providências.
- Lei 3.341, de 29 de dezembro de 1999. Altera o artigo 10 da Lei 1898, de 26 de novembro de 1991, que “Dispõe Sobre a Realização de Auditorias Ambientais”
- Lei 3.467, de 14 de setembro de 2000. Dispõe sobre as sanções administrativas
- Lei nº 3.467, de 14 de setembro de 2000. Dispõe sobre as Sanções Administrativas derivadas de condutas lesivas ao Meio Ambiente no Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências.
- Lei n.º 3.843, de 24 de maio de 2002. Obriga os estabelecimentos que tiverem cozinha comercial ou cozinha profissional, para atender funcionários internos e/ou externos, a obterem licença ambiental, na forma que menciona.
- Lei 4191, de 30 de setembro de 2003. Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

- Lei 4.829, de 30 de agosto de 2006. Institui a Política de Reciclagem de Entulhos de Construção Civil e dá outras providências.
- Lei nº 5.234, de 05 de maio de 2008. Altera a Lei nº 4.247, de 16 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências.

Decretos-Lei

- Decreto-Lei 134, de 16 de maio de 1975. Dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição no Estado do Rio de Janeiro.
- Decreto-Lei 897, de 21 de setembro de 1976. REGULAMENTA o Decreto-lei nº 247, de 21-7-75, que dispõe sobre segurança contra incêndio e pânico. Válido até 24 de junho de 2019.

Decretos

- Decreto 8.974, de 15 de maio de 1986. Regulamenta a aplicação das previstas no Decreto-Lei 134, de 16 de junho de 1975.
- 21.470-A, de 05 de junho de 1995. Regulamenta a Lei 1898, de 26 de novembro de 1991, que dispõe sobre a realização de Auditorias Ambientais.
- Decreto nº 42.159, de 02 de dezembro de 2009. Dispõe sobre o Sistema de Licenciamento Ambiental - SLAM e dá outras providências.
- Decreto Nº 42, de 17 de dezembro de 2018. Regulamenta o Decreto-lei nº 247, de 21 de julho de 1975, dispondo sobre o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico - COSCIP, no âmbito do Estado do Rio de Janeiro. Substitui o Decreto-Lei 897, de 21 de setembro de 1976, a partir de 24 de junho de 2019.

Portarias

- Portaria SERLA nº 567, de 07 de maio de 2007 – Estabelece critérios gerais e procedimentos técnicos e administrativos para cadastro, requerimento e emissão de Outorga de Direito de Uso de recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências.
- Portaria SERLA nº 564, de 18 de abril de 2007. Define procedimentos para pagamento referente à cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro.

Deliberações CECA

- Deliberação CECA n.º 819, em 16 de fevereiro de 1978. Aprova a DZ-703.R-4 – Roteiros para Apresentação de Projetos para Tratamento de Efluentes Líquidos.
- Deliberação CECA n.º 311, em 28 de setembro de 1978. Aprova a IT 802.R-1 – Instruções para Apresentação de Projetos de Sistemas de Controle da Poluição do Ar.

- Deliberação CECA n.º 44, de 01 de fevereiro de 1979. Aprova a NT-943 – Programa de Autocontrole – PROCON – Frequência de medições, coleta de amostras e análises.
- Deliberação CECA n.º 44, de 01 de fevereiro de 1979. Aprova a NT-943 – Programa de Autocontrole – PROCON – Frequência de medições, coleta de amostras e análises.
- Deliberação CECA 307, de 17 de junho de 1982. Aprova a DZ-949.R-0 – Diretriz de Implantação da “Bolsa de Resíduos”.
- Deliberação CECA n.º 544, em 21 de setembro de 1984. Aprova a NA-941 R.06 – Prazo para Atendimento de Exigências do SLAP.
- Deliberação CECA n.º 681, de 11 de julho de 1985. Aprova a DZ-1310 R.03 – Diretriz de Implantação do Sistema de Manifesto de Resíduos Industriais.
- Deliberação CECA 935, de 07 de julho de 1986. Aprova a DZ-545-R-5 - Diretriz de Implantação do Programa de Autocontrole de Emissões para a atmosfera - Procon-Ar
- Deliberação CECA 1007 de 04 de dezembro de 1986. Aprova a NT-202.R-10 – Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos.
- Deliberação CECA 1948, em 04 de setembro de 1990. Aprova a NT-213 R.04 – Critérios e Padrões para Controle da Toxicidade em Efluentes Líquidos Industriais.
- Deliberação CECA 1995, em 10 de outubro de 1990. Aprova a DZ – 942.R-7 – Diretriz do Programa de Autocontrole de Efluentes Líquidos – PROCON-ÁGUA.
- Deliberação CECA 2.491, em 05 de outubro de 1991. Aprova a DZ-205.R-5 – Diretriz de Controle de Carga Orgânica em Efluentes Líquidos de Origem Industrial.
- Deliberação CECA n.º 4093, de 12/11/1991. Aprova a NA-052 - Regulamentação para publicações das licenças obrigatórias previstas no Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras - SLAP.
- Deliberação CECA 2.953, de 31 de agosto de 1993. Aprova a NT 574 R.0 – Padrões de Emissão de Poluentes do Ar para Processo de Destruição Térmica de Resíduos.
- Deliberação CECA n. 2.968, de 14 de setembro de 1993. Aprova a DZ 1314 R.0 – Diretriz para o Licenciamento de Processos de Destruição Térmica de Resíduos.
- Deliberação CECA/CN Nº 4.221, de 21/11/2002. Aprova a DZ-215.R-3 - Controle de carga orgânica biodegradável em efluentes líquidos de origem não industrial.

- Deliberação CECA/CN Nº 4.499, de 03/09/2004. Aprova a IT-1842.R-2 - Instrução Técnica para o Requerimento das Licenças Ambientais para Postos de Serviços e Obtenção da Autorização para seu Encerramento, e dá outras providências
- Deliberação CECA/CN Nº 4.498, de 03/09/2004. Aprova a DZ-1841.R-2 - Diretriz para o Licenciamento Ambiental e para a Autorização do Encerramento de Postos de Serviços, que disponham de Sistemas de Acondicionamento ou Armazenamento de Combustíveis, Graxas, Lubrificantes e seus respectivos Resíduos, e dá outras providências.

RESOLUÇÕES CONEMA

- Resolução CONEMA nº 21, de 07 de maio de 2010. Aprova a DZ-056-R.3 – Diretriz para a Realização de Auditoria Ambiental.
- Resolução CONEMA Nº 30, de 04/04/2011. Revoga os termos da Deliberação CECA/CN nº 4.846, de 12/07/2007, que aprovou o MN-050.R-2, da Resolução CONEMA nº 18, de 28/01/2010, que aprovou o MN-050.R-4, e da Resolução CONEMA nº 23, de 07/05/2010, que aprovou o MN-050.R-5 - Manual de Classificação de Atividades Poluidoras.

LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO DE NOVA FRIBURGO

LEIS

- Lei n.º 2.343, de 05 de abril de 1990 – Lei Orgânica, Sessão II.
- Lei n.º 2.249, de 08 de dezembro de 1988 – Uso do Solo – Dispõe sobre o desenvolvimento urbano e rural do município de Nova Friburgo.
- Lei 3694/2007. Institui o Conselho de Meio Ambiente de Nova Friburgo.
- Lei n.º 4.202, de 26/12/2012. Veda o lançamento de esgoto sanitário e seus efluentes na rede coletora de águas pluviais de Nova Friburgo.
- Lei n.º 4441 de 19 de maio de 2016. Dispõe sobre a movimentação de terra para fins de construção, parcelamento, contenção ou benfeitorias no Município de Nova Friburgo.

DECRETOS

- Decreto n.º 170 de 18 de setembro de 2012 Regulamenta a aplicação da Lei de Uso do solo e do Plano Diretor (Lei complementar n.º 24/2007)

RESOLUÇÕES

- Resolução n.º 006/2014. Estabelece diretriz para a formação, organização e funcionamento da Câmara técnica Permanente de Saneamento Básico e do Plano Municipal de Saneamento Básico, do Conselho Municipal do Meio Ambiente (COMMAM).

NORMAS TÉCNICAS

- NBR 8969. Poluição do ar.
- NBR 9547. Material particulado em suspensão no ar ambiente – Determinação da concentração total pelo método do amostrador de grande volume.
- NBR 10004. Resíduos sólidos - Classificação.
- NBR 10152. Níveis de ruído para conforto acústico.
- NBR 10700. Planejamento de amostragem em dutos e chaminés de fontes estacionárias.
- NBR 10703. Degradação do solo.
- NBR 11174. Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes.
- NBR 11175. Incineração de resíduos sólidos perigosos – Padrões de desempenho.
- NBR 11966. Efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias – Determinação da velocidade e vazão.
- NBR 12021. Efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias – Determinação de dióxido de enxofre, trióxido de enxofre e névoas de ácido sulfúrico.
- NBR 12022. Efluentes gasosos em dutos e chaminés de fontes estacionárias – Determinação de dióxido de enxofre.
- NBR 12235. Armazenamento de resíduos sólidos perigosos.
- NBR 13157. Atmosfera – Determinação da concentração de monóxido de carbono por espectrofotometria de infravermelho não dispersivo.
- NBR 13221. Transporte de resíduos.
- NBR 13403. Medição de vazão em efluentes líquidos e corpos receptores – escoamento líquido.
- NBR 14064. Atendimento a emergência no transporte rodoviário de produtos perigosos.
- NBR 14725. Ficha de informações de segurança de produtos químicos – FISPQ
- NBR 17505-4. Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis. Parte 4: Armazenamento em recipientes e em tanques portáteis