

**ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMI-
COS LTDA**

PGRS
PLANO DE GERENCIAMENTO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS

**ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMI-
COS LTDA**

Téc. Responsável: Engº. Químico Ubiratan Hack – CREA 75382-D

Rua Gomes Portinho, 17/802 – Novo Hamburgo – RS

Fone: (051) 3595-5539 Fax: (051) 3035-6657

Revisão 04

Bom Retiro do Sul, junho de 2024.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	4
LISTA DE TABELAS	5
1 INTRODUÇÃO	6
2 OBJETIVO	7
3 INFORMAÇÕES GERAIS	8
3.1 Identificação do empreendimento	8
3.2 Identificação do responsável técnico pela elaboração do PGRS	8
4 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	9
4.1 Localização:	9
4.2 Descrição das atividades:	10
4.3 Fluxograma do processo produtivo:	10
4.4 Atuais responsabilidades e capacitação dos envolvidos nas questões ambientais:	11
5 CONCEITOS E DEFINIÇÕES	12
6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	16
6.1 Legislação	16
6.2 Normas técnicas	19
7 DIAGNÓSTICO	21
7.1 Identificação, Origem e Caracterização dos Resíduos Sólidos Gerados	21
7.2 Volume – Estimativa de geração	22
7.3 Passivos ambientais relacionados aos resíduos	23
8 RESPONSABILIDADES	23
9 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS	24
9.1 Programa de redução da geração de resíduos	24
9.2 Classificação dos resíduos gerados	26
9.3 Segregação, Coleta Seletiva e Acondicionamento dos resíduos gerados	26
9.4 Quantificação dos resíduos gerados	30
9.5 Armazenamento Temporário dos Resíduos Sólidos e Central de Resíduos	31
9.6 Transporte dos resíduos	31
9.6.1 Transporte interno	31
9.6.2 Transporte externo	32
9.7 Destinação final dos resíduos	34
9.8 Prevenção e Procedimentos de Emergência	36

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.8.1 Equipamentos de Proteção Individual – EPI:	36
9.8.2 Cuidados com EPI's:	36
9.8.3 Procedimentos de emergência	37
9.9 Programa de Treinamento e Conscientização	39
9.10 Revisão do PGRS	39
9.11 Planilha de Gerenciamento de Resíduos	39
10 IDENTIFICAÇÃO DE SOLUÇÕES CONSORCIADAS OU COMPARTILHADAS COM OUTROS GERADORES	41
11 RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA PELO CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS.	42
12 MEDIDAS SANEADORAS DOS PASSIVOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS	43
13 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
14 REFERÊNCIAS	45

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Imagem da demarcação aproximada da empresa.....	9
Figura 2 - Exemplos de etiquetas para coletores.....	27
Figura 3 - Exemplos de rótulos de risco para resíduos com características de inflamabilidade	28
Figura 4 - Container 1000 Litros	29
Figura 5 - Coletores seletivos	29
Figura 6 - Tambor Tampa Fixa 200 Litros.....	29
Figura 7 - Bombona Tampa Removível 200 Litros.....	29
Figura 8 - Coletor para acondicionamento de lâmpadas usadas	29
Figura 9 - Container de 1000 Litros com rodas.....	29
Figura 10 - Modelo de Balança para quantificação de resíduos	30
Figura 11 - Modelo de balança para quantificação de resíduos	30
Figura 12 - Modelos de extintores	38
Figura 13 - Pallet de Contenção para 4 Tambores. 150 L	38
Figura 14 - Kit Proteção Ambiental	38

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Mapeamento dos resíduos	21
Tabela 2 - Volume dos resíduos gerados	22
Tabela 3 - Responsabilidade do PGRS	23
Tabela 4 - Padrão de cores para coleta seletiva de resíduos	27
Tabela 5 - Códigos de acondicionamento dos resíduos	28
Tabela 6 - Modelo de registro de resíduos	30
Tabela 7 - Destinação dos resíduos	34

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

1 INTRODUÇÃO

Em um mundo em constante evolução, a conscientização ambiental e a adoção de práticas sustentáveis desempenham um papel fundamental na responsabilidade social das empresas. **ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA** reconhece sua responsabilidade em minimizar o impacto ambiental de suas atividades de fabricação de produtos químicos. Nesse contexto, apresentamos este Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, um guia abrangente para a gestão eficaz e responsável dos resíduos gerados em suas atividades diárias.

O PGRS tem como base a compreensão de que os resíduos sólidos são uma parte inerente das operações da empresa, mas também representam uma oportunidade de adotar práticas mais conscientes e sustentáveis. O principal objetivo deste PGRS é estabelecer diretrizes claras e procedimentos eficientes para a identificação, classificação, armazenamento, coleta, transporte e destinação final adequada de resíduos.

Este PGRS não é apenas um compromisso com o meio ambiente, mas também uma forma de garantir a segurança e o bem-estar dos colaboradores e da comunidade a qual a empresa está inserida. Ao reduzir a geração de resíduos, promover a reciclagem, utilizar produtos mais seguros e engajar a equipe, a empresa pode criar um ambiente mais saudável e sustentável para todos.

Por meio deste plano, delinearemos práticas específicas que guiarão a empresa em direção a um futuro mais sustentável. O sucesso deste PGRS não depende apenas da administração, mas da participação ativa de todos os envolvidos, desde a gerência, equipe interna, até os fornecedores e clientes.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

2 OBJETIVO

O objetivo desse trabalho é apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Industriais – PGRS da empresa **ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA**, cuja atividade é **FABRICAÇÃO DE OUTROS PRODUTOS QUÍMICOS**.

O PGRS consiste em um documento integrante do sistema de gestão ambiental que visa implementar condições para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos e tem como princípios: a minimização da geração, a reutilização dos resíduos gerados, a reciclagem dos resíduos gerados, o tratamento dos resíduos gerados e a disposição final adequada.

Elaborado com referência na Lei Federal n.º 12.305 de 02/08/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo DF¹ Nº 10.936/2022, que dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis. Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

As informações contidas neste PGRS foram cedidas e apresentadas pela própria empresa geradora dos resíduos industriais e frequentemente apresentadas ao órgão de controle ambiental competente em planilhas com finalidades específicas.

¹ DF – Decreto Federal.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

3 INFORMAÇÕES GERAIS

3.1 Identificação do empreendimento

Razão Social: ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Ramo de atividade primária: FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

CNPJ: 07.735.144/0001-35

Endereço completo: Rua Arlindo da Silva, 1021. Bairro São João.

Telefone para contato: (51) 37661000

E-mail: contato@lfquimica.com.br

Representante legal: Alessandro C. Matté

3.2 Identificação do responsável técnico pela elaboração do PGRS

Nome: Ubiratan Hack

Formação: Engenheiro Químico

Nº Registro: CREA 075382 D

Fone: (51) 3595-5539

E-mail: ubiratan@hackconsultoria.com.br

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

4 DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1 Localização:

A empresa está localizada na Rua Arlindo da Silva, 1021, Bairro São João, na cidade de Bom Retiro do Sul/RS. A empresa ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA é uma instituição privada, atua no mercado nacional, promovendo a atividade de FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS. Na Figura 1 a seguir, pode ser visualizada a área aproximada da empresa.



Figura 1 - Imagem da demarcação aproximada da empresa

Fonte: Google Earth, 2024

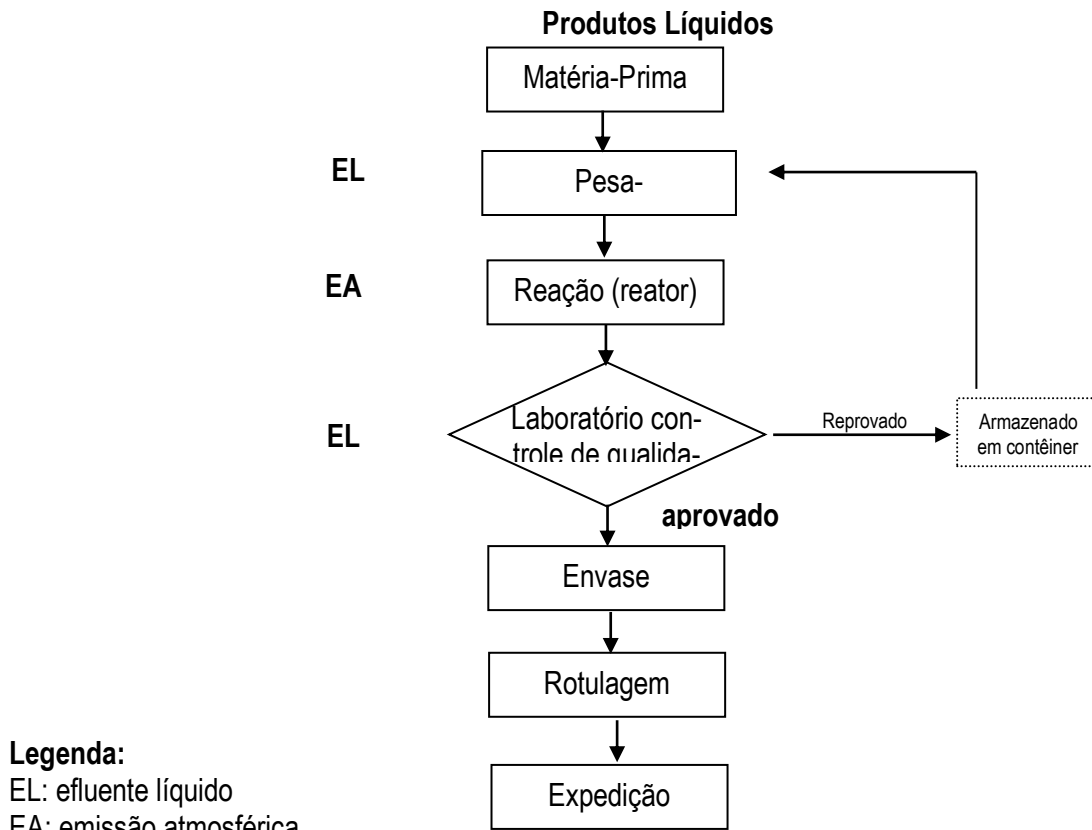
ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

4.2 Descrição das atividades:

O objetivo do processo industrial é **FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS**

4.3 Fluxograma do processo produtivo:

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS



Produtos Sólidos

Matéria Prima (sólida) → Misturador (betoneira) → Ensaque → Depósito
↓
RS (embalagens vazias)

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

4.4 Atuais responsabilidades e capacitação dos envolvidos nas questões ambientais:

A capacitação dos envolvidos é feita através de treinamentos periódicos e informativos disponibilizados na empresa, como cartazes, folders, etc.

- Colaborador responsável pela implementação do PGRS: Alessandro C. Matté.
- Contratado: Eng. Químico Ubiratan Hack, Consultor Ambiental, responsável pela elaboração do PGRS;

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

5 CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Central de Resíduos - Local destinado ao armazenamento temporário de resíduos sólidos.

Ciclo de vida do produto - Segundo a Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2010 é a série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de materiais primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final.

Coleta Seletiva de Resíduos - Sistema de recolhimento dos resíduos segregados na fonte geradora.

Compostagem - Processo natural de decomposição biológica de materiais orgânicos não patogênicos ou contaminados, de origem animal e vegetal, pela ação de micro-organismos.

Destinação final ambientalmente adequada - De acordo com a Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2010 é a destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Destinatário - Pessoa física ou jurídica responsável pelo tratamento e/ou destinação final dos resíduos gerados na empresa.

Disposição final ambientalmente adequada - De acordo com a Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2010 é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

Logística reversa - Segundo a Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2010 é o instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Gerenciamento de resíduos sólidos - De acordo com a Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2010 é o conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Licença de Operação - Documento expedido pelo órgão ambiental estadual ou municipal autorizando o funcionamento das atividades.

Passivo Ambiental - De acordo com Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – RS, é o resíduo armazenado na área da empresa, sem destinação definida.

PGRS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - Documento que contempla um conjunto de procedimentos a serem usados visando a minimização de geração, a reutilização e reciclagem, o acondicionamento, o armazenamento temporário, o transporte, o tratamento e a destinação final adequada dos resíduos sólidos, observando os requisitos legais ambientais aplicáveis.

Resíduos Sólidos - Resíduos no estado sólido e semi-sólido, que resultam de atividades da empresa. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento em redes de esgotos ou corpos de água.

Resíduo Sólido Reciclável - É todo o resíduo que pode retornar ao ciclo de produção como matéria-prima para fabricação de produtos pela própria empresa, ou por terceiros.

Resíduos Sólidos Classe I - De acordo com a norma NBR 10.004 são resíduos PERIGOSOS, que em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas pode representar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente. Também são classificados como perigosos os resíduos constantes nos Anexos A ou B da NBR 10.004, ou que apresentam uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade.

Resíduos Sólidos Classe II A - São os resíduos NÃO PERIGOSOS e NÃO INERTES. De acordo com a norma NBR 10.004, são aqueles que não se enquadram nas classificações de resíduos classe I – perigosos ou de resíduos classe II B – inertes. Podem ter propriedades como biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água.

Resíduos Sólidos Classe II B - De acordo com a NBR 10.004 são os resíduos NÃO PERIGOSOS e INERTES. Ficam enquadrados os resíduos que submetidos à solubilização com água, conforme a norma NBR 10.006, não tiveram nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, excetuando-se aspecto, cor, turbidez, dureza e sabor, como também não proporcionam combustibilidade.

Resíduos da Construção Civil - De acordo com a resolução CONAMA nº 307/2002 são os resíduos provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de constru-

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

ção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos; blocos cerâmicos; concreto em geral; solos; rochas; metais; resinas; colas; tintas; madeiras e compensados; forros; argamassa; gesso; telhas; pavimento asfáltico; vidros; plásticos; tubulações; fiação elétrica e etc.; comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Resíduos da Construção Civil Classe A - De acordo com a resolução CONAMA nº 307/2002 são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, como por exemplo: os resíduos de origem de construção, demolição, reformas e reparos de edificações (componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento e etc.), argamassa e concreto) e/ou, os resíduos de origem de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meio-fio e etc.) produzidas nos canteiros de obras.

Resíduos da construção Civil Classe B - De acordo com a resolução CONAMA nº 431/2011 são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso.

Resíduos da construção Civil Classe C - De acordo com a resolução CONAMA nº 431/2011 são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação.

Resíduos da Construção Civil Classe D - De acordo com a resolução CONAMA nº 348/2004 são os resíduos perigosos, por exemplo, as tintas, solventes, óleos e/ou aqueles contaminados e prejudiciais ou nocivos à saúde.

Rejeitos - De acordo com a Lei 12.305 de 02 de Agosto de 2010 são os resíduos sólidos que depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada.

APL - Arranjo Produtivo Local.

CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas.

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente.

CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente.

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

ARIP - Aterro de Resíduos Industriais Perigosos.

MTR - Manifesto de Transporte de Resíduos.

FEPAM - Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – RS.

SEMA - Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

CODACOND - Código de Acondicionamento do Resíduo.

CODRES - Código do Resíduo.

CODEST - Código do Destino do Resíduo

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

6.1 Legislação

- DECRETO ESTADUAL 38.356, DE 01 DE ABRIL DE 1998 – APROVA O REGULAMENTO DA LEI 9.921, DE 27 DE JULHO DE 1993 – DISPÕE A GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Rio Grande do Sul, 01 de abril de 1998.
- DECRETO FEDERAL 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- LEI FEDERAL N.º 9605, de 12 de fevereiro de 1998 – dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências.
- LEI N° 13.052, de 8 de dezembro de 2014 - Altera o art. 25 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências, para determinar que animais apreendidos sejam libertados prioritariamente em seu habitat e estabelecer condições necessárias ao bem-estar desses animais;
- LEI N° 11.428, de 22 de dezembro de 2006 - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências;
- LEI N° 9.985, de 18 de julho de 2000 - Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências;
- LEI N° 11.284, de 2 de março de 2006 - Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências;
- LEI N° 15.434, DE 9 DE JANEIRO DE 2020 – Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 09 de janeiro de 2020;

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

- LEI Nº 16.111, de 9 de abril de 2024 - Altera a Lei nº 15.434, de 9 de janeiro de 2020, que institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul;
- LEI FEDERAL 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. Brasília, 2 de agosto de 2010;
- LEI FEDERAL Nº 14.026, de 15 de julho de 2020 - Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados;
- DECRETO Nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023 - Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;
- PORTARIA SEMA/FEPAM nº 001/2003 – Aprova os procedimentos para licenciamento das atividades de recebimento, armazenamento e destinação final, das embalagens de óleos lubrificantes, no estado do Rio Grande do Sul, nos termos do artigo 14 do decreto estadual nº 38356, de 01/04/1998, que regulamenta a lei estadual nº 9921, de 27/07/1993.
- PORTARIA nº FEPAM 016/2010, de 20 de abril de 2010 – Dispõe sobre o controle da disposição final de resíduos classe I com características de inflamabilidade no solo, em sistemas de destinação final de resíduos denominados “aterro de resíduos

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

classe I” e “central de recebimento e destinação de resíduos classe I”, no âmbito do estado do Rio Grande do Sul.

- PORTARIA nº FEPAM 093/2011 – Dispõe sobre a prorrogação do prazo fixado no Art. 1º da Portaria nº 016/2010-FEPAM de 20 de abril de 2010, publicada no Diário Oficial do Estado em 26/04/2010, que dispõe sobre o controle da disposição final dos resíduos Classe I com características de inflamabilidade no solo, em sistemas de destinação final de resíduos denominados “aterro de resíduos classe I” e “central de recebimento e destinação de resíduos classe I”, no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul.
- PORTARIA FEPAM n.º 87/2018 – o Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR ON LINE e dispõe sobre a obrigatoriedade de utilização do Sistema no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências, alterada pela portaria 12/2020;
- PORTARIA FEPAM N° 12/2020 - Altera a Portaria FEPAM nº 87/2018 que aprova o Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos - Sistema MTR Online e dispõe sobre a obrigatoriedade de utilização do Sistema no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências;
- PORTARIA FEPAM N° 50/2018 - Dispõe sobre o procedimento e os critérios para o recebimento de resíduos sólidos gerados por terceiros, cujo gerenciamento pressupõe retorno ao fabricante, visando à implementação da logística reversa, no âmbito da FEPAM.
- RESOLUÇÃO CONAMA 275, DE 25 DE ABRIL DE 2001 – ESTABELECE O CÓDIGO DE CORES PARA OS DIFERENTES TIPOS DE RESÍDUOS, A SER ADOPTADO NA IDENTIFICAÇÃO DE COLETORES E TRANSPORTADORES, BEM COMO NAS CAMPANHAS INFORMATIVAS PARA A COLETA SELETIVA. Brasília, 25 de abril de 2001.
- RESOLUÇÃO CONAMA 313, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2002 – DISPÕE SOBRE O INVENTÁRIO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS INDUSTRIAIS. Brasília, 22 de novembro de 2002.
- RESOLUÇÃO CONAMA 321, DE 18 DE MARÇO DE 2003 – DISPÕE SOBRE A ALTERAÇÃO DA RESOLUÇÃO CONAMA 226, DE 20 DE AGOSTO DE 1997; QUE TRATA SOBRE ESPECIFICAÇÕES DO ÓLEO DIESEL COMERCIAL, BEM COMO DAS REGIÕES DE DISTRIBUIÇÃO. Brasília, 18 de março de 2003.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

- 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 362, DE 23 DE JUNHO DE 2005 – DISPÕE SOBRE O RECOLHIMENTO, COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE ÓLEO LUBRIFICANTE USADO OU CONTAMINADO, Artigos 1º, 3º e 12º. Brasília, 23 de junho de 2005.
- RESOLUÇÃO CONAMA nº 401, de 4 de novembro de 2008 - Estabelece 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 N.º 420, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2009 Publicado no DOU nº 249, de 30/12/2009, págs. 81-84 - Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.
- RESOLUÇÃO Nº 424, DE 22 DE ABRIL DE 2010 - Revoga o parágrafo único do art. 16 da Resolução nº 401/2008.
- RESOLUÇÃO Nº 469, DE 29 DE JULHO DE 2015 - Altera a Resolução CONAMA n.º 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES RESOLUÇÃO Nº 5.998, DE 3 DE NOVEMBRO DE 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências

6.2 Normas técnicas

- **NBR 10.004:2004** - Classificação de resíduos sólidos;
- **NBR 11.174:1990** - Armazenamento de resíduos classes II – não inertes e III – inertes;
- **NBR 12.235:1992** - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos;
- **NBR 13.221:2023** - Transporte terrestre de resíduos;

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

- **NBR 16.725:2023** - Resíduo químico - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Ficha com dados de segurança de resíduos químicos (FDRS) e rotulagem;
- **NBR 17505-1:2013** - Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, part1: Disposições gerais;
- **NBR 17.505-2:2022** – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, part2: Armazenamento em tanques, vasos e recipientes portáteis;
- **NBR 17.505-3:2013** – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, part3: Sistemas de tubulações;
- **NBR 17.505-4:2024** - Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis
Parte 4: Armazenamento em recipientes, contentor intermediário para granel (IBC) e tanques portáteis
- **NBR 17.505-5:2015** – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, parte 5: Operações;
- **NBR 17.505-6:2013** – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis, parte 6: Requisitos para instalações e equipamentos elétricos;
- **NBR 17.505-7:2024** – Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis
Parte 7: Proteção contra incêndio para instalações com armazenamento em tanques estacionários
- **NBR 17.100:2023** – Gerenciamento de resíduos.
- **NBR 7.500:2023** - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos
- **NBR 13.221:2023** – Transporte terrestre de produtos perigosos – Resíduos
- **NBR 7.501/2021** – Transporte terrestre de produtos perigosos – Terminologia

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

7 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico representa a situação atual dos resíduos gerados pela empresa e foi elaborado com base nas informações cedidas pela empresa e as constatações registradas no local.

7.1 Identificação, Origem e Caracterização dos Resíduos Sólidos Gerados

Os resíduos foram mapeados conforme as atividades exercidas nas dependências da empresa, levando em consideração os seguintes aspectos: origem, resíduos gerados, Classe e caracterização.

O resultado desta identificação e caracterização pode ser ilustrado conforme tabela a seguir:

Tabela 1 - Mapeamento dos resíduos

Código do Resíduo (FEPAM)	Descrição do resíduo	Classe ABNT	Acondicionamento
160303(*)	Resíduo inorgânico contendo substâncias perigosas	I	Tambor de 200L
200121(*)	Lâmpadas fluorescentes	I	A granel (caixa)
200201	Resíduo perigoso de varrição	I	Sacos Plásticos
150110(*)	Resíduo de plástico contaminado	I	Sacos Plásticos
200199	Resíduo administrativo	IIA	Sacos Plásticos

Durante o diagnóstico realizou-se uma constatação dos resíduos gerados pela empresa em suas atividades. As fotos a seguir, ilustram a realidade do acondicionamento, da disposição e das propriedades dos resíduos.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA



Foto 01 – Área de armazenamento de resíduos

Os resíduos gerados nesta atividade são coletados, acondicionados e armazenados em local coberto com piso impermeabilizado, com contenção seguindo as recomendações das normas técnica NBR 12.235 e NBR 11.174 da ABNT, para posteriormente serem destinados.

7.2 Volume – Estimativa de geração

Na tabela a seguir, podemos visualizar o volume de resíduos gerados pelo empreendimento, baseado em medições e constatações realizadas no local, assim como na verificação de controles internos.

Tabela 2 - Volume dos resíduos gerados

Código do Resíduo (FEPAM)	Descrição do resíduo	Classe ABNT	Acondicionamento	Volume anual estimado	Unidade de medida
160303(*)	Resíduo inorgânico contendo substâncias perigosas	I	Tambor de 200L	0,12	t
200121(*)	Lâmpadas fluorescentes	I	A granel (caixa)	34	Un
200201	Resíduo perigoso de varrição	I	Sacos Plásticos	3,13	t

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

150110(*)	Resíduo de plástico contaminado	I	Sacos Plásticos	269,10	t
200199	Resíduo administrativo	IIA	Sacos Plásticos	280	kg

7.3 Passivos ambientais relacionados aos resíduos

Os passivos ambientais se referem aos resíduos que estão temporariamente armazenados no empreendimento e que ainda não possuem destinação final definida.

Durante a elaboração desse PGRS, não foi identificado nenhum passivo ambiental relacionado aos resíduos sólidos gerados pela empresa.

8 RESPONSABILIDADES

O empreendedor é responsável pela coleta, transporte, tratamento, processamento e destinação final de seus resíduos conforme disposto no Art. 27 § 1º da Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. “A contratação de terceiros para execução de uma ou mais das atividades, não isenta as pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 da responsabilidade por danos que virem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos e configurar-se-á responsabilidade solidária.

Nos limites da empresa as responsabilidades quanto ao PGRS podem ser distribuídas conforme apresenta o quadro a seguir:

Tabela 3 - Responsabilidade do PGRS

RESPONSÁVEL	RESPONSABILIDADES
Direção	Assegurar que os resíduos sólidos sejam manuseados e forma a garantir a segurança do pessoal envolvido e do meio ambiente.
RT pela elaboração	Elaborar o PGRS, estabelecendo procedimentos operacionais e materiais orientativos que permitam a execução do mesmo.
RT pela implementação e manutenção	Implementar e assegurar a manutenção do PGRS e a aplicação das normas de segurança e legislação específica e do meio ambiente.
Gerência	Garantir a execução do PGRS e das normas de manejo interno de resíduos.
Operadores de resíduos	Executar os procedimentos de coleta, segregação e classificação, armazenamento,

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

	transporte e destinação final de todos os resíduos sólidos gerados de acordo com o PGRS. Emitir MTR.
Todos os colaboradores	Cumprir as recomendações do PGRS.

9 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

O PGRS é um dos instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, e para que o plano seja levado à prática, diversas ações preventivas podem ser aplicadas, visando à minimização da geração de resíduos em consonância com os princípios ambientais contemporâneos. O comprometimento da empresa para a redução da geração de resíduos deve ser prioridade, incentivando sempre para que todos os colaboradores estejam engajados com esta atitude.

O PGRS é uma ferramenta que permite estabelecer metas e procedimentos para determinar como a empresa poderá reduzir a quantidade de resíduos gerados durante o processo e quais resíduos podem ser reutilizados ou reciclados.

A partir da análise do fluxo do processo produtivo, é possível indicar o ponto de geração dos resíduos e a sua classificação. Posteriormente, o processamento da matéria prima deve ser analisado, de forma que seja conhecido os fatos/procedimentos que geram resíduos. Com a identificação dos pontos de geração de resíduos, estes podem ser observados e analisados, a fim de reduzir a geração de resíduos, e por consequência, reduzir o desperdício de matéria-prima.

9.1 Programa de redução da geração de resíduos

As ações a serem adotadas devem contemplar:

- **Eliminação de Resíduos Através de melhoria na produção.**
 - Redefinição de componentes principais para a melhoria da qualidade do produto, redução de resíduos e produtividade industrial melhorada;
 - Implantar melhorias na linha de produção resultando em um produto final de maior qualidade.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

- **Reciclagem**

- Resíduos que podem ser enviados para reciclagem: papel, papelão, baterias, sucata de metais, plásticos.

- **Reuso ou substituição de produtos:**

- Lâmpadas fluorescentes: substituir por lâmpadas de LED, sempre que possível, pois o seu descarte é menos prejudicial ao meio ambiente, uma vez que não são utilizados metais pesados e tóxicos em sua composição, e 98% de seus materiais podem ser reciclados. Além disso, por serem lâmpadas que possuem uma vida útil bem superior a outros tipos, não necessitam de troca constante, o que diminui o consumo e a quantidade de descarte.
- Acumuladores de energia (baterias, pilhas, assemelhados): Avaliar frequência de troca para optar por equipamentos que tenham um rendimento maior e, sempre que possível, utilizar baterias/pilhas recarregáveis.

Considerando medidas preventivas, visando à eliminação e ou redução na fonte de geração, é possível fazer-se uso dos seguintes conceitos:

A **Simbiose Industrial** é uma das áreas de estudo da Ecologia Industrial e prevê a troca de recursos (resíduos, área física, energia, logística, etc.) entre empresas, de forma que possibilite ganhos para ambas.

A **Produção mais Limpa (P+L)**, que é a aplicação de uma estratégia TÉCNICA, ECONÔMICA e AMBIENTAL de um processo e a posterior identificação de oportunidades que possibilitem sua maior eficiência no uso das matérias-primas, água e energia, focando a **não geração**, minimização ou reciclagem de resíduos gerados, apoiando a sustentabilidade do negócio.

Os princípios dos **3Rs** são **redução, reutilização e reciclagem**. A aplicação destes princípios nas diferentes áreas e etapas do processo permite diminuir a produção de resíduos, reduzindo custos com a destinação e evitando a formação de passivos ambientais.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.2 Classificação dos resíduos gerados

Os resíduos sólidos gerados são classificados quanto aos seus riscos potenciais de contaminação ao meio ambiente e à saúde pública, de acordo com a norma técnica NBR 10.004. São separados em duas classes distintas, sendo:

- Classe I – perigosos
- Classe II-A e II-B – não perigosos
- Resíduos Classe I (Perigosos) - São resíduos que apresentam riscos à saúde pública, provocando ou acentuando, de forma significativa, um aumento de mortalidade ou incidência de doenças, e/ou riscos ao meio ambiente, quando o resíduo é manuseado ou destinado de forma inadequada. Estes resíduos podem apresentar uma das seguintes características: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade ou patogenicidade. Exemplos: pilhas, baterias, materiais com resíduos de óleo e graxa, resíduos de ambulatórios e outros.
- Resíduos Classe IIA (Não Inertes) - Estes resíduos podem ter propriedades tais como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água. Exemplos: papéis, plásticos, borrachas lodo da ETE e outros.
- Resíduos Classe IIB (Inertes) - Quaisquer resíduos que quando amostrados de forma representativa (NBR 10.007) e submetidos a um contato estático ou dinâmico com água destilada ou deionizada, à temperatura ambiente, conforme teste de solubilização (NBR 10.006), não tiverem nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água. Exemplos: restos de obras, tijolos e outros.

9.3 Segregação, Coleta Seletiva e Acondicionamento dos resíduos gerados

Os resíduos gerados em todas as áreas do empreendimento sejam estas industriais, administrativas ou outras devem ser segregados na fonte, ou seja, no momento do descarte e permanecer desta forma até a sua destinação final.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

A segregação recomendada deve ser efetuada em recipientes adequados (segundo a compatibilidade química), com identificação individual de cada embalagem, seguindo as recomendações previstas na Resolução CONAMA 275 de 25/4/2001, que estabelece cores para diferentes tipos de resíduos, sendo:

Tabela 4 - Padrão de cores para coleta seletiva de resíduos

COR	RESÍDUO
Azul	Papel/papelão
Vermelho	Plástico
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Preto	Madeira
Laranja	Resíduos perigosos
Branco	Resíduos de serviços de saúde
Roxo	Resíduos radioativos
Marrom	Resíduos orgânicos
Cinza	Resíduos não recicláveis

Fonte: CONAMA 275/BRASIL, 2001.

A identificação dos coletores pode ser realizada por meio de etiquetas, com cor e a descrição dos resíduos, conforme apresentado na Figura 2, a seguir:



Figura 2 - Exemplos de etiquetas para coletores

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Os resíduos inflamáveis e resíduos sólidos com características de inflamabilidade, devem adicionalmente receber um rótulo de risco, conforme exemplos na Figura a seguir:



Figura 3 - Exemplos de rótulos de risco para resíduos com características de inflamabilidade

Fonte: <https://www.seton.com.br>

Na Tabela 5 são apresentados os códigos de acondicionamento estabelecidos pela FEPAM.

Tabela 5 - Códigos de acondicionamento dos resíduos

Código de acondicionamento	Forma de acondicionamento
E01	Tambor de 200L
E02	A granel
E03	Caçamba
E04	Tanque
E05	Tambor de outros tamanhos e bombonas
E06	Fardos
E07	Sacos plásticos
E08	Cestos ou caçambas abertas
E09	Silos
E10	Sacos de algodão
E11	Caixas

A metodologia de acondicionamento deve atender as demandas quantitativas e qualitativas dos resíduos gerados pela empresa. A seguir, na sequência de Figuras 4, 5, 6, 7, 8 e 9 são apresentados vários coletores para atendimento a legislação, que garantem a integridade da central de resíduos e operadores, visando a segurança do meio ambiente.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Figura 4 - Container 1000 Litros



Fonte: <https://www.bressan.com.br>

Figura 5 - Coletores seletivos



Fonte: <https://www.comali.com.br>

Figura 6 - Tambor Tampa Fixa 200 Litros



Fonte: <https://www.bressan.com.br>

Figura 7 - Bombona Tampa Removível 200 Litros



Fonte: <https://www.bressan.com.br>

Figura 8 - Coletor para acondicionamento de lâmpadas usadas



Fonte: <https://www.seton.com.br>

Figura 9 - Container de 1000 Litros com rodas



Fonte: <https://www.comali.com.br>

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.4 Quantificação dos resíduos gerados

O controle da periodicidade dos resíduos gerados é fundamental para o efetivo funcionamento da gestão de resíduos no empreendimento. É preciso acatar as unidades de medida estabelecidas pelo órgão licenciador. A quantificação dos resíduos gerados ocorre no momento da sua entrada na Central interna de resíduos e deve ser registrada em planilha sugerida conforme a Tabela 6, a seguir.

Tabela 6 - Modelo de registro de resíduos

Registro de resíduos							
Empresa: _____				Ano: _____			
Data	Tipo de resíduo	Classe NBR 10.004	Entrada de resíduos na Central			Saída de resíduos	
			Quantidade	Unidade de medida	Armazenamento temporário	Quantidade	Destinação/ n.º LO

Sugere-se que a empresa adquira balança para a medição dos resíduos sólidos, conforme pode ser visto nos exemplos das Figuras 10 e 11, a seguir.

Figura 10 - Modelo de Balança para quantificação de resíduos



Fonte: <https://www.urano.com.br>

Figura 11 - Modelo de balança para quantificação de resíduos



Fonte: <https://www.nisbets.pt>

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.5 Armazenamento Temporário dos Resíduos Sólidos e Central de Resíduos

O local para armazenamento temporário dos resíduos sólidos deve proporcionar condições para que estes, armazenados, não sofram a alteração de sua classificação e de modo que sejam minimizados os riscos de danos ambientais. É preciso armazenar separadamente os resíduos classificados como IIA e IIB dos resíduos classificados como Classe I.

Dessa forma, os resíduos devem ser armazenados em áreas com identificação, o local deve possuir bacia de contenção, a fim de conter eventuais vazamentos, deve ter cobertura e sobre piso impermeabilizado, de modo a não ocorrer o risco de contaminação do solo, conforme recomenda as NBR's 11.174 e 12.235 da ABNT.

Os locais onde ocorrem armazenamento temporário de resíduos devem ser dotados ainda dos seguintes recursos:

- Sistema de isolamento que impeça o acesso de pessoas estranhas;
- Sinalização de segurança que identifique a instalação para riscos de acesso ao local;
- Áreas definidas e sinalizadas para o armazenamento dos diferentes tipos de resíduos;
- Sistema de drenagem e captação de líquidos em caso de geração, para posterior tratamento;
- Iluminação, inclusive para situações de emergência;
- Kit de emergência;
- Equipamentos de combate à incêndio, onde houver possibilidade de fogo.

9.6 Transporte dos resíduos

O transporte dos resíduos é de responsabilidade do gerador mesmo quando realizado por terceiros, o que somente poderá ser feito por empresas devidamente licenciadas de acordo com a legislação vigente.

9.6.1 Transporte interno

A movimentação interna adequada dos resíduos deve atender algumas ações, como:

- Verificar peso e forma dos resíduos a serem manuseados;

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

- Determinar rotas de movimentação de resíduos;
- Utilizar equipamentos compatíveis com o volume;
- Colaboradores familiarizados com equipamentos e riscos ambientais;
- Determinação de áreas de riscos para equipamentos especiais;
- Uso de equipamentos de Proteção Individual (EPIs) apropriados para atividade.

A movimentação dos resíduos é realizada pelos responsáveis das respectivas áreas geradoras, os quais periodicamente realizam a transferência do ponto de geração para a área de armazenamento temporária, para posteriormente ser destinado.

9.6.2 Transporte externo

A transferência dos resíduos Classe I é acompanhada pelo respectivo MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos) conforme Portaria nº 87/2018 publicada no DOE em 30/10/2018, que aprova o Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR ON LINE e dispõe sobre a obrigatoriedade de utilização do Sistema no Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências, alterada pela portaria 12/2020.

Art. 3º - Toda movimentação de resíduos sólidos no Estado do Rio Grande do Sul, com exceção dos mencionados no Art. 4º, deverá ser registrada no Sistema MTR Online, devendo o Gerador, o Transportador e o Destinador atestarem, sucessivamente, a efetivação do embarque, do transporte e do recebimento de resíduos sólidos no Sistema MTR Online.

Art. 4º - Ficam desobrigados do registro no Sistema MTR Online:

I - o serviço público de coleta de resíduos sólidos urbanos, mantendo-se a obrigatoriedade de inclusão no Sistema MTR Online como gerador, as centrais de triagem, classificação e seleção e estações de transbordo.

II - Resíduos de Construção Civil (RCC), exceto os perigosos (classe D).

III - embalagens de agrotóxicos e afins, vazias ou contendo resíduos, controladas pelo IN-PEV, devolvidas pelo agricultor, Coleta Itinerante e Postos de Recebimento, mantendo-se a obrigatoriedade do registro no Sistema MTR Online como Gerador para as Centrais de Recebimento.

IV - resíduos sólidos que tenham acordos setoriais de logística reversa, formalmente implantado, com documentação própria de coleta e destinação, a saber: (a) embalagens usadas de óleos lubrificantes, nos termos da Portaria SEMA/FEPAM nº 001-2003; (b) óleo lubrificante usado contaminado (OLUC) na cadeia de logística reversa controlada pela ANP e nos termos da Resolução CONAMA nº 362/2005; (c) pilhas e baterias, regrado pela Resolução CONAMA nº 401/2008,

(d) pneus na cadeia de logística reversa controlada pela RECICLANIP, (e) baterias automotivas (chumbo ácido) na cadeia de logística reversa do IBER. (Alterado pela Portaria FEPAM nº 12/2020)

VII - resíduos sólidos resultantes de situações de emergência, os quais terão comprovação de destinação através do documento Certificado de Destinação Final (CDF) emitido pela empresa responsável pelo recebimento e destinação desses resíduos sólidos.

VIII - embalagens retornáveis ao fabricante de produto envazado, tais como embalagens do tipo retornável para refil, exceto nos casos em que estas sejam encaminhadas para pro-

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

cessamento (reciclagem, recondicionamento, recuperação, etc). (Alterado pela Portaria FEPAM nº 12/2020) IX - lâmpadas inservíveis contendo mercúrio, na cadeia de logística reversa controlada pelo Sistema RECICLUS, com documentação própria de coleta e destinação, descartadas pelo gerador domiciliar, coleta itinerante e estabelecimento de recebimento, mantendo-se a obrigatoriedade do registro no Sistema MTR Online como Gerador para as Centrais de Recebimento. (Alterado pela Portaria FEPAM nº 12/2020)

X - resíduos sólidos oriundos de ECOPONTOS ou PEV;

XI - cadáveres humanos e cadáveres animais de estimação de pessoas físicas ou de responsável não identificado.

XII - peles de animais oriundas de abatedouros quando destinadas para unidades de curtimento. XIII- resíduos sólidos provenientes de apreensões, gerados a partir de ações de fiscalização, executadas por órgãos públicos no exercício de suas funções.

XIV - resíduos sólidos provenientes de manutenção de sistemas públicos de saneamento e de manutenção da rede elétrica. A isenção dar-se-á do ponto de manutenção até a unidade de recebimento dos resíduos cuja responsabilidade é do gerador, sendo a partir desta unidade obrigatório o registro por MTR.

XV - resíduos sólidos oriundos de Pequenos Geradores, definidos no inciso XXV, art. 2º, desta portaria. (Alterado pela Portaria FEPAM nº 12/2020)

Art. 6º - O Sistema MTR online passa a ser instrumento gerencial e de fiscalização da FEPAM, considerando que as informações nele contidas são de responsabilidade dos geradores, dos transportadores e destinadores de resíduos sólidos.

§ 1º Compete ao Gerador de Resíduos o dever de confirmar previamente a validade e a permissão das licenças ambientais do Transportador e do Destinatador, quando aplicáveis, uma vez que o Sistema MTR Online é auto declaratório e, por isso, não garante a permissão nem a validade das licenças incluídas no cadastro dos usuários.

Art. 7º - Uma via impressa do documento MTR deverá, obrigatoriamente, acompanhar o transporte dos resíduos sólidos, com exceção dos mencionados no Art. 4º.

Art. 10 - Os geradores, os transportadores e os destinadores ficam obrigados a declarar à FEPAM, trimestralmente, no Sistema MTR Online, toda a movimentação de resíduos sólidos (geração, transporte, recebimento e destinação).

Para os resíduos isentos de MTR, é importante informar na DMR trimestral, conforme orientação no manual de instrução do sistema da FEPAM.

A Ficha de Emergência e o Envelope para transporte não são documentos obrigatórios para transporte de produtos perigosos desde a publicação da Resolução ANTT nº 5.848/2019 revogada pela Resolução nº 5.998/2022 que manteve a dispensa, toda via precisa manter juntamente ao transporte o documento fiscal para transporte de produtos perigosos, além da declaração informando que o produto se encontra devidamente acondicionado.

Para o transporte dos resíduos Classe IIA, classificados como não perigosos, o licenciamento ambiental não se faz obrigatório, segundo critério adotado pela FEPAM, com relação à NBR ABNT 10004/2004, mas não dispensa as obrigações previstas na ANTT 5232/2016 e a necessidade do cadastro no sistema MTR Online/ FEPAM.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.7 Destinação final dos resíduos

Todos os resíduos gerados devem ser destinados de forma correta a fim de que sejam evitados os efeitos negativos que eles podem causar ao meio ambiente, como a poluição de rios e do solo e riscos à saúde da população em geral.

Resíduos com característica de inflamabilidade, como alguns óleos lubrificantes ou tintas, não podem ser depositados em aterros ou Central de recebimento e destinação de resíduos Classe I no Rio Grande do Sul, conforme determina a Portaria FEPAM nº 016/2010, de 20 de abril de 2010, devido ao risco de incêndio que estes resíduos proporcionam nas valas e as consequências que podem desencadear, no caso de algum acidente deste gênero.

Ainda, é importante citar, que é proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, reconhecidas pela FEPAM, conforme determina o parágrafo 3º, Art. 19 do Decreto n.º 38.356/1998.

No momento do envio dos resíduos para sua destinação final deve ser registrada a quantidade e a destinação final dada na Planilha Registro de Resíduos. O código de destinação – CODEST dos resíduos é estabelecido pela FEPAM, conforme a Tabela 7.

Tabela 7 - Destinação dos resíduos

Código do Destino	Destinação final do Resíduo
B01	INCORPORACAO AO SOLO
B02	ATERRO MUNICIPAL
B03	ATERRO INDUSTRIAL PROPRIO LICENCIADO PELA FEP
B04	ATERRO INDUSTRIAL DE TERCEIROS LICENCIADO PELA FEP
B05	LIXO DA PREFEITURA
B06	LIXO PARTICULAR
B07	REDE PUBLICA
B20	OUTRAS FORMAS DE DISPOSICAO
C00	CENTRAL LICENCIADA PELA FEPAM
S05	ESTOCAGEM EM AREA ABERTA
S06	ESTOCAGEM EM GALPOES/ARMAZENS
S08	ESTOCAGEM EM OUTROS SISTEMAS
S09	ESTOCAGEM EM LAGOAS
S10	ARMAZ. PROV. VALAS AGUARDANDO LICENCIAMENTO
S11	ARMAZENAMENTO PROVISORIO COM DESTINO FINAL DEFINID
T01	QUEIMA EM INCINERADOR

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

T02	QUEIMA EM INCINERADOR DE CAMARA
T03	QUEIMA EM FORNOS INDUSTRIAIS
T04	QUEIMA EM CALDEIRA
T05	QUEIMA A CEU ABERTO
T06	DETONACAO
T07	OXIDACAO DE CIANETOS
T08	ENCAPSULAMENTO, FIXACAO QUIMICA/SOLIDIFICACAO
T09	OXIDACAO QUIMICA
T10	PRECIPITACAO
T11	QUEIMA EM FOGAO DOMESTICO
T12	NEUTRALIZACAO
T13	ADSORCAO
T14	REPROCESSAMENTO/RECICLAGEM EXTERNOS
T15	TRATAMENTO BIOLOGICO
T16	COMPOSTAGEM
T17	SECAGEM
T18	FERTIRRIGACAO/LANDFARMING
T19	VERMICOMPOSTAGEM
T20	REPROCESSAMENTO/RECICLAGEM INTERNOS
T21	TRATAMENTO EM OUTROS ESTADOS
T22	DESMANCHE TERMOQUIMICO
T23	ALIMENTACAO DE ANIMAIS
T24	TRATAMENTO EM OUTROS PAISES
T25	DEVOLVIDO AO FORNECEDOR
T26	COPROCESSAMENTO

A destinação final dos resíduos está condicionada ao licenciamento ambiental das empresas receptoras. Periodicamente deve ser verificado o licenciamento ambiental dos destinatários dos resíduos observando o cumprimento das condições e restrições estabelecidas. Deve ser mantida cópia atualizada da licença ambiental dos receptores de resíduos sólidos.

O envio de resíduos para destinação final fora do Estado do RS está condicionado à autorização prévia da FEPAM, através de solicitação de Autorização para encaminhamento de resíduos para fora do Estado do RS.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.8 Prevenção e Procedimentos de Emergência

Todas as pessoas envolvidas no manuseio dos resíduos devem fazer uso do Equipamento de Proteção Individual - EPI definido no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) da empresa. O EPI é todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado a proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde e devem ser utilizados, obrigatoriamente, para o correto manuseio dos resíduos.

9.8.1 Equipamentos de Proteção Individual – EPI:

- Uniforme: deve ser composto por calça comprida e camisa com manga, no mínimo de $\frac{3}{4}$, de tecido resistente, específico para o uso do funcionário do serviço, de forma a identificá-lo de acordo com sua função;
- Luvas: devem ser de PVC, impermeáveis, resistentes, antiderrapante e de cano longo. Só é admitido o uso da luva flexível, com as mesmas características da anterior no manuseio dos resíduos do local de geração até o armazenamento temporário;
- Sapato: impermeável, resistente e antiderrapante.

9.8.2 Cuidados com EPI's:

- Os EPI's são de uso individual e não se admite a utilização comunitária entre os envolvidos no processo de coleta, considerando o risco associado à operação;
- Os EPI's têm que ser lavados e desinfetados diariamente, evitando foco de micro-organismos;
- No caso de contaminação dos EPI's, estes deverão ser substituídos imediatamente e encaminhados para lavagem e higienização. O resíduo, quando for o caso, deve ser devidamente descartado, seguindo a classificação definida.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.8.3 Procedimentos de emergência

Em caso de derramamento ou vazamento de resíduos os seguintes procedimentos deverão ser adotados:

- Isolar a área (resíduos classe I), evitando a perda de resíduo.
- O funcionário responsável, pela operação, deverá utilizar os EPI's adequados a ação em curso, tais como uniforme, sapato fechado, luvas e máscara (para resíduos classe I, quando necessário)
- Proceder ao recolhimento manual dos resíduos, quando possível, e acondicioná-los no depósito temporário de resíduos.
- No caso das lâmpadas fluorescentes quebradas acidentalmente, os resíduos deverão ser coletados, armazenados em recipiente fechado e posteriormente destinados a local habilitado para tal.
- Se necessário utilizar serragem ou areia para absorver o derramamento de resíduos na forma líquida ou semi-sólidas (Ex.: óleos lubrificantes...). Após, os resíduos da varrição, gerado na operação de contenção, deverão ser coletados, armazenados em sacos plásticos e posteriormente destinados a local habilitado.

Em caso de emergência, deverá ser contatada o Serviço de Emergência da FEPAM, através do fone (51) 99982.7840.

Deverá ser mantido atualizado o Alvará do Corpo de Bombeiros Municipal, em conformidade com as Normas em vigor, relativo ao sistema de combate a incêndio.

As figuras abaixo ilustram equipamentos para prevenção e atendimento a emergências:

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Figura 12 - Modelos de extintores



Fonte: <https://www.panitz.com.br/produtos/extintores-industriais>

Figura 13 - Pallet de Contenção para 4 Tambores. 150 L



Fonte: <https://www.tecnotri.com.br/categoria/pallet-contencao/>

Figura 14 - Kit Proteção Ambiental



Fonte: <http://www.mantasbrasil.com.br/produtos/protecao-ambiental/kit-protecao-ambiental-50-litros-linha-branca-bombona/>

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

9.9 Programa de Treinamento e Conscientização

A realização de treinamentos, bem como campanhas educativas, objetivando a educação ambiental dos funcionários deve ser realizada, periodicamente, devendo ser aplicado como forma de conscientização dos funcionários, visando a redução, o reuso e a reciclagem dos resíduos gerados na empresa. Todos os colaboradores são responsáveis pela correta gestão dos resíduos gerados.

9.10 Revisão do PGRS

Este Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos deverá estar atualizado, sendo obrigatória a inclusão de qualquer alteração com relação à geração ou destinação de resíduos que não tenham sido contemplados neste plano, bem como ampliações físicas, reformas e mudanças ou alterações nos processos.

O PGRS deverá ser mantido à disposição da fiscalização da FEPAM atualizado, acompanhado da respectiva ART do profissional responsável pela sua atualização e execução, em conformidade como estabelecido pela Lei Federal n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 10.936/2022. A revisão do PGRS deverá ser realizada, no mínimo, há cada quatro anos, ao final da vigência da LO ou conforme prazo determinado pelo órgão ambiental competente.

9.11 Planilha de Gerenciamento de Resíduos

A planilha de gerenciamento de resíduos, conforme o Tabela 8, elucida a operação dos resíduos gerados pela empresa. Contempla a classificação conforme a norma NBR 10.004, os métodos de acondicionamento temporário e a destinação final dos resíduos, respeitando os códigos definidos pelo órgão ambiental competente.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Código do Resíduo (IBAMA)	Classe ABNT	Descrição do resíduo	Quantidade anual prevista	Unidade Medida	Tecnologia	Destino	LO Destino
200121(*)	I	Lâmpadas fluorescentes, vapor de sódio e mercúrio e de luz mista	34	Un.	Descontaminação De Lâmpadas	10.375.950/0002-35 Recilux Reciclagem De Lâmpadas Ltda	2067/2022
150110(*)	I	Embalagens de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	58,8	Ton.	Reciclagem	38.236.018/0001-60 Jeferson Alberto Ferreira Braga-Me	3089/2023
150110(*)	I	Embalagens de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	102,36	Ton.	Reciclagem	20.191.795/0001-70 New Service Sul Packaging Eireli	4791/2020
150110(*)	I	Embalagens de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	29,82	Ton.	Reciclagem	04.249.449/0001-49 Riosul Embalagens Eirelli - Epp	
150110(*)	I	Embalagens de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	17,52	Ton.	Reciclagem	03.932.294/0001-88 Recicle Serviços E Embalagens Industriais Ltda	04791/2020
150110(*)	I	Embalagens de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	53,75	Ton.	Reciclagem	91.289.454/0001-80 Industria E Comércio De Plástico Portão LTDA	02793/2022
150110(*)	I	Embalagens de qualquer um dos tipos acima descritos contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas	6,85	Ton,	Triagem Com Armazenamento	91.987.024/0002-12 Fundação Proamb	03823/2023
200201	IIA	Resíduos de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana biodegradáveis	0,13	Ton.	Aterro	91.987.024/0002-12 Fundação Proamb	03823/2023
200201	IIA	Resíduos de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana biodegradáveis	3	Ton.	Reciclagem	91.987.024/0002-12 Fundação Proamb	03823/2023
160303(*)	I	Resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas	0,12	Ton.	Triagem Com Armazenamento	91.987.024/0002-12 Fundação Proamb	03823/2023

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

10 IDENTIFICAÇÃO DE SOLUÇÕES CONSORCIADAS OU COMPARTILHADAS COM OUTROS GERADORES

Esta empresa não compartilha serviços de coleta, transporte, tratamento e destinação final.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

11 RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA PELO CICLO DE VIDA DOS PRODUTOS

A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos refere-se às exigências de logística Reversa previstas na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto Federal nº 10.936/2022, que prevê a obrigatoriedade de estruturar e implementar sistemas de retorno dos resíduos aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos seguintes resíduos:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Mesmo com a Logística Reversa, a PNRS é clara quanto à responsabilidade compartilhada no ciclo de vida do produto, não isentando os consumidores de observar as regras de acondicionamento, segregação e destinação final dos resíduos previstas na legislação, dessa forma, todas as empresas envolvidas na destinação dos resíduos (coleta, transporte, reciclagem/destinação final), devem estar licenciadas pelo órgão ambiental competente.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

12 MEDIDAS SANEADORAS DOS PASSIVOS AMBIENTAIS RELACIONADOS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Durante a elaboração desse PGRS, não foi identificado nenhum passivo ambiental relacionado aos resíduos sólidos, portanto, não há ações ou medidas cabíveis de serem adotadas e informadas ao órgão ambiental.

Caso venha a ser identificado algum Passivo Ambiental relacionado aos resíduos sólidos, sugere-se as seguintes ações, que devem ser informadas ao órgão ambiental:

- 1- Avaliação preliminar (identificação de potenciais passivos ambientais);
- 2- Investigação confirmatória (confirmação, por meio de laudos analíticos, da existência de alguma contaminação no solo e/ou água);
- 3- Investigação detalhada;
- 4- Análise de riscos à saúde humana;
- 5- Plano de monitoramento;
- 6- Plano de intervenção;
- 7- Plano de remediação;
- 8- Cronograma de execução;
- 9- Plano de Remediação de área contaminada, para detalhamento das informações, quando houver contaminação;
- 10- As ações adotadas, no caso de ocorrência de contaminação, devem estar informadas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos, em conformidade com a legislação aplicável. Observar a Resolução CONAMA nº 420/2009.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação deste plano trará uma série de benefícios, desde a redução de custos e riscos até a melhoria da reputação e a promoção de práticas sustentáveis, que refletirão positivamente na organização e no meio ambiente como um todo.

A colaboração entre todos os níveis da organização, desde a equipe de manutenção até os fornecedores, é fundamental para o sucesso do PGRS. A educação e o treinamento contínuo dos funcionários sobre as práticas sustentáveis e a importância do gerenciamento de resíduos são pilares para uma cultura corporativa voltada para a sustentabilidade.

A boa gestão dos resíduos resultará em um ambiente de trabalho mais limpo e seguro, contribuindo para saúde e a segurança dos funcionários envolvidos nos processos de Recurtimento e acabamento em couros e a reputação da organização também se beneficiará, uma vez que adoção de práticas ambientalmente responsáveis se alinha com as expectativas crescentes de conscientização ambientais por parte dos clientes, parceiros e comunidades em geral.

Além disso, a implementação bem-sucedida do plano contribuirá para a conformidade regulatória e para a mitigação de riscos legais associados ao manejo inadequado de resíduos e para a mitigação de riscos legais que poderiam surgir de prática não sustentáveis.

Por último, mas não menos importante, a implementação eficaz desse PGRS, demonstra um compromisso tangível com a proteção do meio ambiente e a sustentabilidade, contribuindo para a construção de um setor aeroespacial mais ético, ecologicamente consciente e socialmente responsável.

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

14 REFERÊNCIAS

- 1- BRASIL. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 13, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2012 – IBAMA. Lista Brasileira de resíduos sólidos. **Diário Oficial da União**, n. 245, p. 1, 20 dez. 2012. Seção 1.
- 2- FEPAM. **Destinação de resíduos.** Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/central/formularios/LinkTipos.asp?tipo=1>. Acesso em: 17/06/2024.
- 3- FEPAM. **Tipos de acondicionamento.** Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/central/formularios/LinkTipos.asp?tipo=2>. Acesso em: 17/06/2024.
- 4- FEPAM. **Tipos de resíduos.** Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/central/formularios/LinkTipos.asp?tipo=3>. Acesso em: 17/06/2024.
- 5- GOOGLE MAPS. **Localização da empresa.** Disponível em: www.google.com.br/maps. Acesso em: 17/06/2024.
- 6- MANTAS BRASIL. **Kit de proteção ambiental.** Disponível em: <http://www.mantasbrasil.com.br/produtos/protecao-ambiental/kit-protecao-ambiental>. Acesso em: 17/06/2024.
- 7- PANITZ. **Extintores.** Disponível em: <https://www.panitz.com.br/produtos/extintores-industriais>. Acesso em: 17/06/2024.
- 8- SETON. **Sólido inflamável.** Disponível em: <https://www.seton.com.br>.
- 9- TECNOTRI. **Pallets de contenção.** Disponível em: <https://www.tecnotri.com.br/categoria/pallet-contencao/>. Acesso em: 17/06/2024.

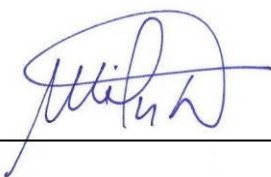
ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

Bom Retiro do Sul, junho de 2024.

Responsável pelo Estabelecimento:

Alessandro C. Matté

Responsável pela Elaboração do PGRSS: Engº Quím. Ubiratan Hack



Ubiratan Hack
CREA RS nº 075382D

ADLIPPERT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA

ANEXO 1 – ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



ART Número
11252048

Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL	ART Vínculo: 10728096
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: SUBSTITUIÇÃO DE ART	

Contratado

Carteira: RS075382	Profissional: UBIRATAN HACK	E-mail: ubiratan@hackconsultoria.com.br
RNP: 2204071064	Título: Engenheiro Químico	
Empresa: NENHUMA EMPRESA	Nr.Reg.:	

Contratante

Nome: ADLIPPERT DO BRASIL IND. E COM. PROD. QUÍM. LTDA	E-mail: jessica@lquimica.com.br
Endereço: ARLINDO DA SILVA 1021	Telefone: (51) 37661000
Cidade: BOM RETIRO DO SUL	Bairro: SÃO JOÃO
	CPF/CNPJ: 07735144000135
	CEP: 95870000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: ADLIPPERT DO BRASIL IND. E COM. PROD. QUÍM. LTDA	CPF/CNPJ: 07735144000135
Endereço da Obra/Serviço: Rua ARLINDO DA SILVA 1021	CEP: 95870000 UF: RS
Cidade: BOM RETIRO DO SUL	Bairro: SÃO JOÃO
Finalidade: AMBIENTAL	Vlr Contrato(R\$): 1.100,00
Data Início: 24/04/2021	Honorários(R\$): 1.100,00
Prev.Fim: 27/01/2025	Ent.Classe: SENGE/RS

Atividade Técnica

Elaboração

Descrição da Obra/Serviço

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

Quantidade Unid.

ART registrada (paga) no CREA-RS em 28/04/2021

Novo Hamburgo, 28/04/2021	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	UBIRATAN HACK	ADLIPPERT DO BRASIL IND. E COM. PROD. QUÍM. LTDA
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA