Primeira edição.

Motivo: atendimento ao item 13.11 da LO nº 00951/2020.

PLANO DE EMERGÊNCIA
(DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DO CCNE)

Redigido por: Henrique Faccin (Químico/CCNE)

Assinatura	Data de redação

Revisado por: Direção do CCNE

Assinatura	Data de revisão da edição

Aprovado por: Setor de Planejamento Ambiental (SPA/PROINFRA)

Assinatura	Data de aprovação

Objetivos e aplicações resumidos

Estabelecer procedimentos e medidas a serem adotadas que visem minimizar ou restringir os possíveis efeitos danosos decorrentes de situações de emergência que aconteçam em virtude da operação do Depósito de Produtos Químicos do CCNE/UFSM.

1 OBJETIVOS

Atender toda situação anormal que venha a ocorrer nas dependências do Depósito de Produtos Químicos do CCNE e que possa envolver vítimas, danos materiais ou que afete o meio ambiente. Além disso, este documento também tem como objetivo definir as responsabilidades dentre a equipe técnica do Depósito de Produtos Químicos do CCNE, de forma a garantir as condições necessárias para o breve atendimento de situações emergenciais, através do desencadeamento de ações rápidas e seguras.

2 APLICAÇÃO

Este procedimento de emergência aplica-se como resposta às situações emergenciais que tenham potencial para causar repercussões tanto internas quanto externas ao Depósito de Produtos Químicos do CCNE.

3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1 PLANTA

O Depósito de Produtos Químicos do CCNE tem como finalidade armazenar produtos químicos sólidos e líquidos, em quantidades variadas, com o propósito de serem utilizados em aulas práticas ministradas nos laboratórios didáticos do CCNE ou em atividades de pesquisa desenvolvidas pelos grupos de pesquisa de professores vinculados ao CCNE. No local também ocorre o armazenamento temporário de resíduos perigosos químicos, coletados no âmbito do CCNE, até que estes sejam repassados à empresa terceira contratada para providenciar a sua destinação final.

O prédio do Depósito de Produtos Químicos localiza-se entre os prédios 17 e 18 da UFSM, geograficamente posicionado ao sul do Anfiteatro C. O espaço é constituído por 10 salas de armazenamento, sendo uma dedicada ao armazenamento temporário de resíduos perigosos,

uma ao armazenamento de produtos químicos disponíveis para doação interna à UFSM e outras 8 salas dedicadas ao armazenamento de estoques de produtos químicos dos diversos departamentos e setores da Unidade. A planta baixa da edificação pode ser consultada na Figura 1 abaixo e algumas fotos do depósito são apresentadas na Figura 2.

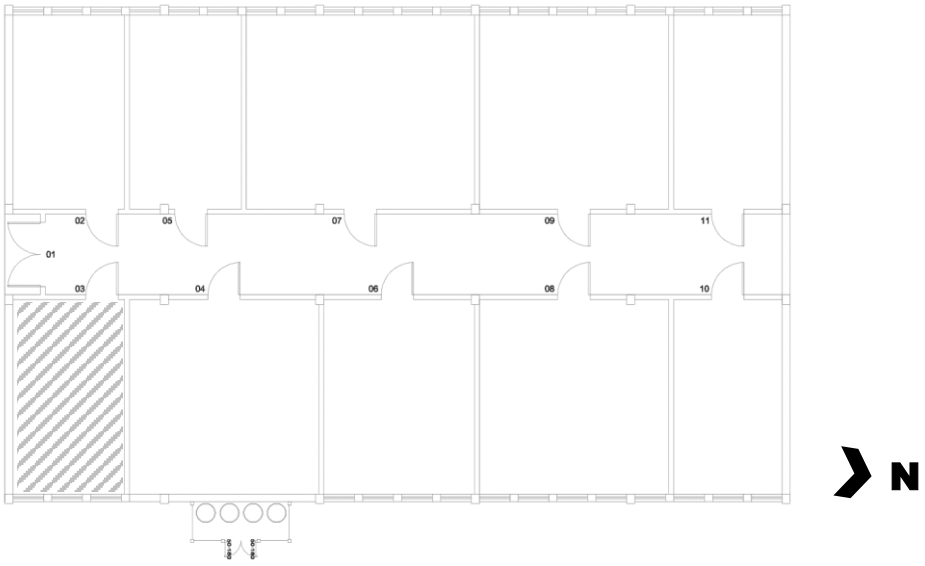

Figura 1 – Planta baixa do Depósito de Produtos Químicos do CCNE. A região hachurada representa a sala de armazenamento temporário de resíduos químicos.

Figura 2 – Visão geral do Depósito de Produtos Químicos do CCNE.

O acesso ao espaço é restrito, de forma que apenas 3 servidores têm acesso às chaves do local. Estes servidores são responsáveis por garantir o acesso acompanhado dos usuários previamente autorizados a ingressarem no Depósito de Produtos Químicos, promover a entrada e saída de produtos, bem como realizar e/ou acompanhar as manutenções necessárias no local.

Os produtos químicos armazenados no depósito estão organizados em módulos e prateleiras numerados, todos possuindo uma localização definida por uma lista de reagentes, documento este de acesso exclusivo do pessoal autorizado.

3.2 LOCALIZAÇÃO

O Depósito de Produtos Químicos do CCNE localiza-se em **área urbana**, pertencente à Universidade Federal de Santa Maria, coincidindo com as coordenadas geográficas 29°42’59” Sul e 53°42’59” Oeste. À leste do depósito encontra-se o prédio 17, ao norte o Anfiteatro C, à oeste o prédio 18 e ao sul a Rua Sul 25. Um detalhamento da localização do Depósito de Produtos Químicos do CCNE na área da UFSM é apresentado na Figura 3 a seguir.

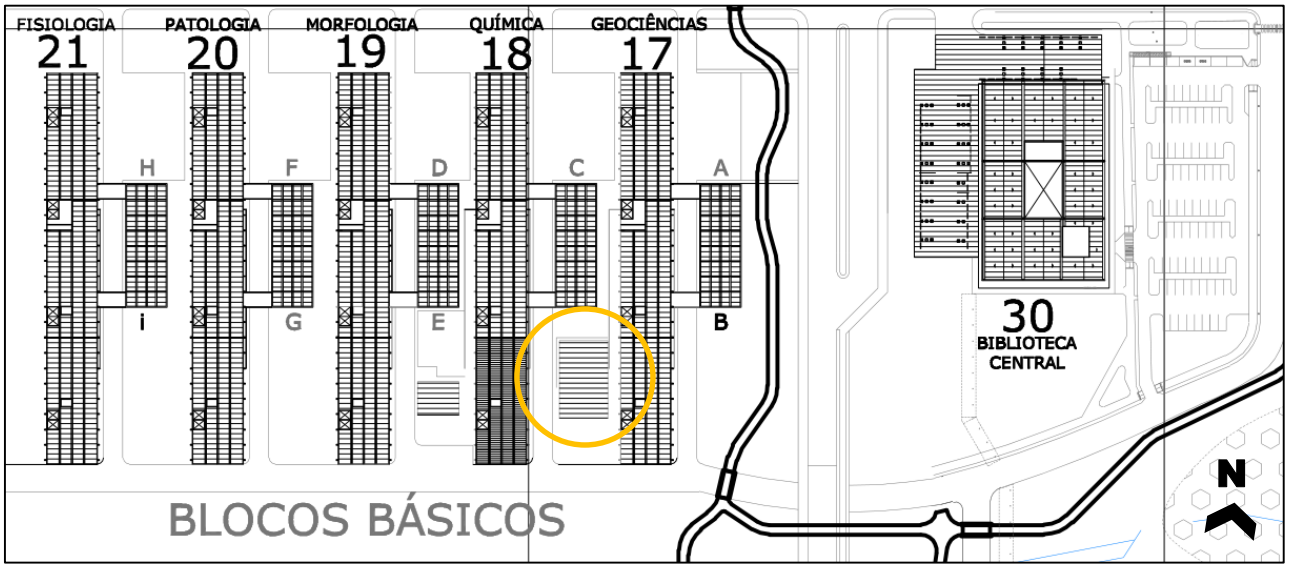

Figura 3 – Em destaque, localização do Depósito de Produtos Químicos do CCNE (em anexo ao Prédio 18). À esquerda localiza-se o Prédio 18 e, à direita, o Prédio 17.

3.2.1 Endereço

Av. Roraima, n. 1000

Rua Sul 25, em anexo ao Prédio 18

Cidade Universitária, Bairro Camobi

Santa Maria (RS)

CEP: 97105-900

3.2.2 Vizinhança

O Depósito de Produtos Químicos do CCNE localiza-se em uma área bastante central do *campus* da UFSM, conforme pode ser visto na Figura 4 a seguir. À leste do depósito encontra-se o prédio 17, ao norte o Anfiteatro C, à oeste o prédio 18 e ao sul a Rua Sul 25. As edificações existentes no entorno do depósito apresentam uma ocupação bastante variável ao longo do dia, uma vez que se tratam de espaços educacionais (salas de aula, laboratórios, auditórios, etc). Por estar relativamente longe de vias de alto tráfego e praticamente não possuir prédios de interesse público no entorno, a população que circula pela área é composta basicamente por servidores da UFSM e por alunos que frequentam as salas de aula e laboratórios existentes nas redondezas.

Figura 4 – Imagem de satélite da localização do Depósito de Produtos Químicos do CCNE (seta indicativa).

3.2.3 Distância de serviços públicos de atendimento de emergências

Ambulância – SAMU: Pronto Atendimento Municipal

Endereço: Av. Jorn. Maurício Sirotski Sobrinho, n. 70, CEP 97020-440, Santa Maria

Telefone: 192

Distância viária: 14,8 km

Tempo estimado de deslocamento: 26 min

Ambulância – SEU: Serviço de Emergência Universitário da UFSM

Endereço: junto ao Pronto Socorro do HUSM

Telefone: 1000 (ramal da UFSM) ou (55) 99197-4769

Distância viária: 350 m

Tempo estimado de deslocamento: 1 min

Brigada militar: 3º Esquadrão de Camobi

Endereço: Rua Erly de Almeida Lima, n. 0, CEP 97105-120, Santa Maria (RS)

Telefone: 190

Distância viária: 1,6 km

Tempo estimado de deslocamento: 4 min

Corpo de bombeiros: 4º Batalhão de Bombeiros Militar – Pel. Camobi

Endereço: Rua Erly de Almeida Lima, n. 0, CEP 97105-120, Santa Maria (RS)

Telefone: 193

Distância viária: 1,6 km

Tempo estimado de deslocamento: 4 min

Defesa Civil: 3ª Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil (CREPDEC)

Endereço: Rua Cel. Niederauer, n. 890, CEP 97015-120, Santa Maria (RS)

Telefone: (55) 3286-1694

Distância viária: 13,1 km

Tempo estimado de deslocamento: 23 min

FEPAM (órgão ambiental): GERCEN Santa Maria

Endereço: Rua Conrado Hoffmann, n. 225, CEP: 97060-140, Santa Maria (RS)

Telefone: (55) 3222-1648

Distância viária: 10,6 km

Tempo estimado de deslocamento: 17 min

Hospital Particular: Hospital de Caridade Dr. Astrogildo de Azevedo (HCAA)

Endereço: Av. Presidente Vargas, 2291, CEP 97015-513, Santa Maria (RS)

Telefone: (55) 3220-4444

Distância viária: 11,5 km

Tempo estimado de deslocamento: 20 min

Hospital Público: Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM)

Endereço: Av. Roraima, 1000, prédio 22, CEP 97105-900, Santa Maria (RS)

Telefone: (55) 3213-1400

Distância viária: 550 m

Tempo estimado de deslocamento: 2 min

Polícia Civil: 4ª Delegacia de Polícia Civil

Endereço: Rua Frederico Varaschini, n. 405, CEP 97105-160, Santa Maria (RS)

Telefone: 197 ou 0800-510-4658

Distância viária: 2,6 km

Tempo estimado de deslocamento: 7 min

Polícia Federal: Delegacia de Santa Maria

Endereço: Rua Vale Machado, n. 1361, CEP 97010-530, Santa Maria (RS)

Telefone: (55) 3218-9000

Distância viária: 12,3 km

Tempo estimado de deslocamento: 24 min

3.3 CONSTRUÇÃO

A edificação do Depósito de Produtos Químicos possui estrutura em concreto armado, com paredes internas e externas em alvenaria de bloco cerâmico, posteriormente rebocadas e pintadas. Acima do contra piso foi executado piso cerâmico de alta resistência mecânica e química, tanto no corredor como na maioria das salas. A cobertura da edificação é feita com telhas de fibrocimento. As esquadrias externas são em metalon, pintadas com tinta esmalte sintético. Os vidros utilizados nas janelas basculantes possuem espessura de 4 mm.

Todas as salas da edificação possuem barreiras em alvenaria para contenção de vazamentos, sendo estas pintadas na cor amarela e destacadas com fita zebrada para facilitar sua distinção como obstáculos. As luminárias existentes dentro das salas são, em sua maioria, à prova de explosão. Os ralos existentes no projeto original foram todos vedados e tapados no mesmo nível do piso cerâmico existente. No corredor está disponível um lavatório com cuba dupla, sendo que uma das cubas está conectada à rede de esgotamento sanitário e a outra está conectada apenas a um galão plástico para coleta de efluentes contaminados.

Em termos de equipamentos de proteção e segurança, a Sala 04 do depósito possui sistema de exaustão e capela, por ser a única sala que não possui janelas voltadas para o exterior do prédio. No corredor do Depósito de Produtos Químicos está instalado um chuveiro de emergência com lava-olhos. Também no corredor, próximo ao acesso principal do depósito, existe um acionador manual para o sistema de alarme de incêndio do prédio 18. Além disso, estão disponíveis extintores de incêndio do tipo ABC e duas luminárias de emergência. A edificação é monitorada por câmeras de vigilância, sendo uma interna e outras duas externas (conectadas em diferentes sistemas de monitoramento).

3.4 DIMENSÕES

Área total da edificação: 337,42 m²

Sala 02: 20,70 m²	Sala 06: 27,90 m²	Sala 10: 20,10 m²
Sala 03: 20,70 m²	Sala 07: 42,30 m²	Sala 11: 20,10 m²
Sala 04: 35,10 m²	Sala 08: 35,10 m²	Circulação: 59,62 m²
Sala 05: 20,70 m²	Sala 09: 35,10 m²	

Altura total da edificação: 4,60 m (pavimento único)

3.5 OCUPAÇÃO

J-4: Depósitos com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m²

L-3: Depósito de material explosivo

M-2: Líquido ou gás inflamável ou combustível

3.6 POPULAÇÃO

População fixa: 2

Servidores técnico-administrativos: 2

Servidores docentes: 0

Servidores terceiros: 0

Estudantes: 0

População flutuante: 40

Servidores técnico-administrativos: 15

Servidores docentes: 10

Servidores terceiros: 0

Estudantes: 15

3.7 CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO

Horários de operação:

Segunda à sexta-feira, das 9 h às 12 h e das 13 às 16 h

Horários de atendimento (população flutuante):

Segundas e sextas-feiras, das 10 h 30 min às 12 h

Terças-feiras, das 14 h às 15 h

Quartas-feiras, das 13 h 30 min às 15 h

Horários de vigilância eletrônica: 24 h

3.8 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

Não há pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida que frequentam o local com regularidade.

3.9 RISCOS ESPECÍFICOS INERENTES À OCUPAÇÃO

- Contaminação e/ou intoxicação com produtos químicos;
- Corte ou perfuração com materiais perfurocortantes;
- Derramamento e/ou vazamento de produtos químicos (sólidos, líquidos e/ou gases);
- Existência de atmosfera inflamável, corrosiva e/ou oxidante;
- Existência de ruídos contínuos e de alta intensidade oriundos do sistema de exaustão;
- Ocorrência de acidentes de trabalho devido ao levantamento e transporte de peso;
- Ocorrência de incêndio e/ou explosão.

3.10 RECURSOS HUMANOS

Equipe de emergência local: 2

Núcleo de Prevenção de Incêndios (NPI/PROINFRA)

Núcleo de Segurança do Trabalho (NSAT/CQVS/PROGEP)

Serviço de Emergência Universitário (SEU)

3.11 RECURSOS MATERIAIS

Estão disponíveis no Depósito de Produtos Químicos os seguintes recursos materiais:

- 4 extintores de incêndio do tipo ABC (dimensionado pelo NPI/PROINFRA);
- 2 luminárias de emergência (dimensionado pelo NPI/PROINFRA);
- 1 saída secundária (localizada ao fundo do depósito), para casos de obstrução da saída principal;
- 1 chuveiro de emergência com lava-olhos;
- 1 acionador de alarme de incêndio (dimensionado pelo NPI/PROINFRA);
- 10 kits de contenção de vazamentos (vermiculita), dispostos em cada sala.

3.12 ROTAS DE FUGA

Considerando a Análise Quantitativa de Riscos realizada para o Depósito de Produtos Químicos do CCNE (AR-03/01), propõe-se como ponto de encontro a área de gramado localizada na esquina da Avenida Roraima com a Rua Sul 20, junto ao prédio 17 (lado oposto à fachada frontal da Biblioteca Central). De acordo com a análise de riscos, esta região seria pouco afetada por possíveis nuvens tóxicas, considerando a incidência de ventos na região.

A rota de fuga mais adequada seria a saída da edificação do Depósito de Produtos Químicos pela sua porta frontal e o deslocamento das pessoas até o ponto de encontro pela Rua Sul 25 e, na sequência, pela Pista Multiuso. Alternativamente, estando o corredor interno do Depósito de Produtos Químicos obstruído por algum incidente, sugere-se a saída da edificação

pela porta secundária localiza aos fundos, com o subsequente contorno da edificação costeando o prédio 17, e o deslocamento das pessoas até o ponto de encontro pela Rua Sul 25 e, na sequência, pela Pista Multiuso. O detalhamento do plano de fuga pode ser analisado na Figura 5 a seguir.

Figura 5 – Plano de fuga para o Depósito de Produtos Químicos.

4 PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

4.1 IDENTIFICAÇÃO DA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA E PROCEDIMENTOS A SEREM SEGUIDOS

Em virtude da necessidade de tratamentos diferenciados a cada tipo de emergência, na Tabela 1 a seguir são listadas as diferentes situações críticas passíveis de ocorrerem no

Depósito de Produtos Químicos do CCNE e a listagem dos respectivos Procedimentos de Emergência (PE) a serem seguidos.

A adoção desta sistemática de apresentação, composta por procedimentos de emergência tratados de forma individual e em documentos isolados, justifica-se por facilitar e objetivar o acesso às informações. De forma alguma, o Plano de Emergência do Depósito de Produtos Químicos do CCNE deve ser analisado parcialmente, considerando-se apenas este procedimento PE–01 e excluindo-se os procedimentos abaixo relacionados.

Tabela 1 - Listagem dos Procedimentos de Emergência (PE) aplicáveis ao Depósito de Produtos Químicos.

Situação de emergência	**Procedimento**
Intoxicação humana com produtos químicos	PE–02
Corte ou perfuração com material perfurocortante	PE–03
Outros acidentes com vítimas	PE–04
Identificação/percepção de atmosfera inflamável, corrosiva e/ou oxidante	PE–05
Derramamento de produtos químicos sólidos	PE–06
Vazamento/derramamento de produtos químicos líquidos	PE–07
Ocorrência de incêndio	PE–08
Ocorrência de explosão	PE–09
Ocorrência de desastres naturais	PE–10
Desmoronamento e/ou colapsos estruturais	PE–11
Emergências decorrentes de ações intencionais de dano	PE–12

Em cada um dos procedimentos relacionados no quadro anterior, são abordadas as seguintes situações (quando aplicáveis), de acordo com a norma ABNT NBR 15219: alerta; análise da situação; atendimento externo; emergências médicas; eliminação de riscos; abandono de área; isolamento da área para evitar a exposição de pessoas; isolamento de área para evitar a propagação da emergência; confinamento da emergência, combate à emergência e; investigação.

5 CAPACITAÇÕES REFERENTES AO PLANO DE EMERGÊNCIA

Todo integrante autorizado a acessar o Depósito de Produtos Químicos deve tomar conhecimento do Plano de Emergência, manifestando ciência de seu conteúdo.

A cada ano, para renovar a autorização de acesso ao depósito, os usuários devem realizar uma capacitação periódica a respeito do Plano de Emergência do Depósito de Produtos Químicos, a qual será promovida pelo responsável pelo Depósito de Produtos Químicos.

6 DIVULGAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA

O Plano de Emergência estará disponível integralmente em cópia impressa, a qual estará localizada próximo ao acesso principal do Depósito de Produtos Químicos. O plano também estará disponível para consulta em forma eletrônica no site da Subdivisão de Gestão de Laboratórios do CCNE, em área dedicada ao Depósito de Produtos Químicos.

Além do mais, um resumo impresso dos procedimentos básicos a serem realizados em uma emergência estará afixado próximo à entrada principal do depósito.

7 REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIOS SIMULADOS

A critério do Setor de Planejamento Ambiental e/ou do Núcleo de Prevenção de Incêndios, ambos subunidades da PROINFRA/UFSM, podem ser realizados exercícios simulados de emergência no Depósito de Produtos Químicos. Para tal, deve ser realizado um planejamento conjunto entre os responsáveis pelas subunidades da PROINFRA e o responsável pelo Depósito de Produtos Químicos. A realização de tais exercícios deve ser registrada em formulário próprio, incluindo uma avaliação crítica do exercício e recomendações de melhoria no procedimento.

8 MANUTENÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA

O Plano de Emergência deve ser revisado pelo responsável do Depósito de Produtos Químicos ou profissional habilitado sempre que:

i. Ocorrer uma alteração significativa nos processos executados no Depósito de Produtos Químicos, bem como alteração da ocupação, área ou leiaute do espaço;

ii. Ocorrer um aumento de mais de 50% do número de pessoas no depósito (população fixa e flutuante);

iii. For constada, por qualquer usuário do Depósito de Produtos Químicos, a possibilidade de melhoria do plano; e

iv. Completar 24 meses de sua última revisão.

9 AUDITORIA DO PLANO

O responsável pelo Depósito de Produtos Químicos deve, a cada 12 meses, realizar uma auditoria interna do Plano de Emergência. Na auditoria é fundamental que seja avaliado se o Plano de Emergência está sendo cumprido em conformidade e se os riscos apontados pela Análise Quantitativa de Riscos foram eliminados, controlados ou reduzidos.

As evidências e constatações devem ser descritas em formulário próprio da auditoria interna, bem como as consequências previsíveis das não conformidades encontradas.

10 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Análise de Riscos do Depósito de Produtos Químicos do CCNE (AR-03/01).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15219**: Plano de emergência – Requisitos e procedimentos. Rio de Janeiro, 52 p., 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16820**: Sistemas de sinalização de emergência – Projeto, requisitos e métodos de ensaio. Rio de Janeiro, 51 p., 2020.

Licença de Operação nº 00951/2020 da FEPAM, concedida à UFSM com base nos autos do processo administrativo nº 52413-05.67/17.4.

DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DO CCNE

Campus sede da UFSM
Rua Sul 25, em anexo ao Prédio 18
CEP 97105-900
Santa Maria – RS

FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS

IDENTIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA

Data	Hora da chamada	Hora no local	Hora de término	Meio utilizado
___/___ /___	____ h ____ min	____ h ____ min	____ h ____ min	☐ Tel. 193 ☐ Linha direta ☐ Outro: _____

Endereço (Av., Rua, Nº, etc.):

Complemento (andar, sala, etc.): | CEP:

Bairro: | Município: | UF:

Solicitante: | Telefone: ( )

Característica do local da ocorrência

☐ Residencial ☐ De ensino ☐ Terminal de passageiro ☐ Rodovia/estrada ☐ Rio ☐ Mata/floresta
☐ Comercial ☐ De saúde ☐ De lazer e/ou cultura ☐ Terreno baldio ☐ Lago ☐ Montanha
☐ Industrial ☐ Via pública urbana ☐ De prestação de serviço ☐ Agropecuário ☐ Mar ☐ Outro: _____

Tipo de utilização da propriedade

☐ Privada ☐ Pública ☐ Mista

Área de preservação

☐ Sim ☐ Não

TIPO DE ATIVIDADE

☐ **COMBATE A INCÊNDIO**

Em edificações

☐ Alvenaria
☐ Concreto
☐ Madeira
☐ Metálica
☐ Outro tipo: _____

Em meio de transporte

☐ Aeroviário
☐ Ferroviário/metroviário
☐ Rodoviário
☐ Outro tipo de meio de transporte:
_____

Em vegetação

Área alterada	Área nativa
☐ Capoeira	☐ Caatinga
☐ Cultura agrícola	☐ Campo
☐ Floresta plantada	☐ Cerrado
☐ Mato	☐ Mata/floresta
☐ Pasto	

☐ Outro tipo de vegetação: _____

Outro tipo de incêndio _____

Área atingida

Edificada		m²
Não edificada		m² (se urbana)
Não edificada		ha (se rural)

Haverá perícia?

☐ Sim ☐ Não

Área total

Edificada		m²
Não edificada		m² (se urbana)
Não edificada		ha (se rural)

Órgão responsável

☐ Corpo de Bombeiros
☐ Polícia Técnica
☐ Entidade privada
☐ Outro: _____

Sistemas de proteção contra incêndio

Tipos de sistemas existentes	Foi utilizado?
☐ Extintor de incêndio	☐Sim ☐Não
☐ Sistema de hidrantes	☐Sim ☐Não
☐ Sistema de alarme manual	☐Sim ☐Não
☐ Sistema de iluminação de emergência	☐Sim ☐Não
☐ Sistema de chuveiros automáticos	☐Sim ☐Não
☐ Sistema automático de detecção	☐Sim ☐Não
☐ Saída de emergência	☐Sim ☐Não
☐ Aceiro	☐Sim ☐Não
☐ Torre de observação	☐Sim ☐Não
☐ Outro: _____	☐Sim ☐Não

DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DO CCNE

Campus sede da UFSM
Rua Sul 25, em anexo ao Prédio 18
CEP 97105-900
Santa Maria – RS

Possível causa do incêndio

☐ Acúmulo de material gorduroso	☐ Curto-circuito	☐ Ignição em óleo de fritadeira	☐ Trabalho de soldagem
☐ Balão	☐ Displicência ao cozinhar	☐ Ignição espontânea	☐ Vazamento de gás
☐ Brincadeira de criança	☐ Ferro de passar roupa	☐ Líquidos inflamáveis	☐ Vela
☐ Cigarro, isqueiro ou fósforo	☐ Fogos de artifício	☐ Superaquecimento de equipamento	☐ Outra

☐ **SALVAMENTO:** ☐ Terrestre ☐ Aquático

Discriminação	**Quantificação**	*Busca*	*Resgate*
☐ Acidente com meio de transporte	Animal	_____	_____
☐ Afogamento	Cadáver	_____	_____
☐ Alagamento	Objeto	_____	_____
☐ Desabamento/ desmoronamento	Pessoa	_____	_____
☐ Deslizamento	Veículo aeroviário	_____	_____
☐ Outro _____	Veículo aquático	_____	_____
	Veículo ferroviário	_____	_____
	Veículo rodoviário	_____	_____
	Outro _____	_____	_____

☐ **PREVENÇÃO E AUXÍLIO**

Discriminação	
☐ Abastecimento d'água	☐ Lavagem de estabelecimento
☐ Abertura de imóvel	☐ Proteção a banhistas
☐ Atividade educacional	☐ Proteção a autoridades
☐ Corte/poda de árvore	☐ Reparo ou colocação de adriça
☐ Desfile/demonstração	☐ Transporte
☐ Esgotamento	☐ Vazamento de GLP
☐ Extermínio de insetos	☐ Vazamento de produtos perigosos
☐ Lavagem de pista	☐ Vistoria técnica operacional
☐ Proteção em local de concentração pública	☐ Outro _____

☐ **ATENDIMENTO A VÍTIMAS**

Nº	Nome	Atendimento pré-hospitalar		Tipo (ver legenda)	Sexo		Idade	Nível de lesão			Problemas encontrados (ver legenda)
		Sim	Não		M	F		Ilesa	Ferida	Fatal	
01		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
02		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
03		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
04		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
05		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
06		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
07		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
08		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
09		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	
10		☐	☐		☐	☐		☐	☐	☐	

LEGENDA DO BLOBO – ATENDIMENTO A VÍTIMAS

Tipo	**Problemas encontrados**		
(1) Não bombeiro	(1) Cardíaco	(8) Ferimento por arma de fogo	(15) Respiratório
(2) Bombeiro profissional	(2) Caso clínico	(9) Ferimento por arma branca	(16) Trauma de coluna
(3) Bombeiro voluntário	(3) Choque	(10) Hemorragia	(17) Trauma de crânio
	(4) Coma	(11) Neurológico	(18) Outro
	(5) Convulsão	(12) Obstétrico	_____
	(6) Evisceração	(13) Psiquiátrico	_____
	(7) Fratura	(14) Queimadura	_____

DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DO CCNE

Campus sede da UFSM
Rua Sul 25, em anexo ao Prédio 18
CEP 97105-900
Santa Maria – RS

TOTAL DE VÍTIMAS

Ilesas _____ Feridas _____ Fatais _____

RECURSOS EMPREGADOS

VEÍCULOS							**EFETIVO**	
Tipo		**Entidade/Quantidade**					**Tipo**	
Discriminação	Nº	Corpo de Bombeiros	Polícia Militar	Polícia Rodoviária Federal	Defesa Civil	Outro	Bombeiro militar	____
Atendimento pré-hospitalar	____	_____	_____	_____	_____	_____	Bombeiro municipal	____
Incêndio	____	_____	_____	_____	_____	_____	Bombeiro privado	____
Salvamento	____	_____	_____	_____	_____	_____	Bombeiro voluntário	____
Aquático	____	_____	_____	_____	_____	_____	Policial militar	____
Avião	____	_____	_____	_____	_____	_____	Policial federal	____
Helicóptero	____	_____	_____	_____	_____	_____	Policial rodoviário federal	____
Outro _____	____	_____	_____	_____	_____	_____	Outro _____	____

HISTÓRICO – RESUMO DA OCORRÊNCIA

DADOS COMPLEMENTARES

RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO

Nome:		Cargo/função:
Data do preenchimento _____/_____/_____	Assinatura:	Matrícula:

DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DO CCNE

Campus sede da UFSM
Rua Sul 25, em anexo ao Prédio 18
CEP 97105-900
Santa Maria – RS

FORMULÁRIO PARA REGISTRO DA REALIZAÇÃO DE EXERCÍCIOS SIMULADOS

IDENTIFICAÇÃO DO EXERCÍCIO SIMULADO		
Data: ___/___ /___	Avaliador:	Matrícula:
Local de realização do exercício simulado:		
Breve descrição da ocorrência simulada:		

	AVALIAÇÃO DA COMUNICAÇÃO DA EMERGÊNCIA	
A	Quem identificou a ocorrência passou as informações da emergência de forma clara e objetiva para os contatos de comunicação de emergências?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
B	Foi acionado o alarme de emergência para alertar à população local?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
C	Quem atendeu ao chamado da ocorrência o fez em tempo rápido e anotou todas as informações relevantes?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
D	A pessoa que atendeu ao chamado manteve a calma ao receber as informações e comunicou o responsável pelo Depósito de Produtos Químicos?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
E	O responsável pelo Depósito de Produtos Químicos determinou às equipes os materiais, equipamentos e providências necessários para o tipo de ocorrência a ser enfrentada pelas equipes?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
	AVALIAÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE À EMERGÊNCIA	
F	As equipes de combate providenciaram o isolamento da área afetada pela ocorrência?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
G	As equipes dispunham dos acessórios necessários para a montagem das linhas de combate?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
H	As equipes montaram as linhas de combate em tempo hábil?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
I	As equipes utilizaram de forma eficiente os equipamentos de proteção individual?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
J	A contenção da ocorrência foi eficiente?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
	AVALIAÇÃO DA EQUIPE DE RESGATE	
K	As equipes de resgate realizaram o atendimento às vítimas de forma correta e segura?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
L	As equipes demonstraram segurança nos procedimentos adotados no atendimento às vítimas?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
M	As equipes demonstraram conhecimento na utilização dos equipamentos de primeiros socorros?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
N	Se houve necessidade de atendimento à comunidade externa ao Depósito de Produtos Químicos, este foi realizado adequadamente?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
	AVALIAÇÃO DAS AÇÕES AMBIENTAIS	
O	Houve derramamento de produtos químicos, seguido de contaminação do solo?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
P	Houve derramamento de produtos químicos, seguido de contaminação do sistema pluvial?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
Q	As equipes adotaram ações para minimizar a contaminação ambiental (ar, solo, água)?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
R	As equipes demonstraram conhecimento no controle da emergência ambiental?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
S	As equipes demonstraram preocupação com a disposição adequada dos resíduos gerados?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
	AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE DESMOBILIZAÇÃO	
T	Ocorreu a comunicação aos órgãos públicos e partes interessadas?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
U	Foi necessária a disposição temporária de resíduos?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
V	A disposição final de resíduos foi feita adequadamente?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
W	Foi necessário providenciar monitoramento de agentes físicos, químicos ou biológicos após a emergência?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
X	O fim da emergência foi comunicado a todos os envolvidos?	☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
Y		☐ Sim ☐ Não ☐ N/A
Z		☐ Sim ☐ Não ☐ N/A

CONTROLE DE TEMPOS DE EXECUÇÃO

Ação	**Horário**
Início do simulado	____ : ____
Comunicação da ocorrência para os contatos locais de comunicação de emergências	____ : ____
Comunicação ao responsável pelo Depósito de Produtos Químicos	____ : ____
Acionamento do alarme de emergência	____ : ____
Acionamento da equipe externa de combate à emergência	____ : ____
Acionamento da equipe externa de resgate	____ : ____
Acionamento da equipe externa de controle ambiental	____ : ____
Chegada da equipe local de atendimento ao local da ocorrência	____ : ____
Retirada das vítimas	____ : ____
Abandono da área	____ : ____
Isolamento da área	____ : ____
Chegada da equipe externa de combate à emergência	____ : ____
Chegada da equipe externa de resgate	____ : ____
Chegada da equipe externa de controle ambiental	____ : ____
Controle da emergência	____ : ____
Fim do simulado	____ : ____

AVALIAÇÃO CRÍTICA DO EXERCÍCIO SIMULADO

RECOMENDAÇÕES PARA MELHORIA DO PROCEDIMENTO

DEPÓSITO DE PRODUTOS QUÍMICOS DO CCNE

Campus sede da UFSM
Rua Sul 25, em anexo ao Prédio 18
CEP 97105-900
Santa Maria – RS

FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE AUDITORIA INTERNA

IDENTIFICAÇÃO DA AUDITORIA		
Data: ___/___ /___	Auditor:	Matrícula:
Local auditado:		

	ITENS ALVO DA AUDITORIA	
01	Os procedimentos básicos de segurança estão disponibilizados de maneira acessível?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
02	A população que frequenta o local conhece suas responsabilidades durante uma emergência?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
03	A população que frequenta o local conhece suas responsabilidades em relatar emergências?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
04	A população da planta está ciente dos riscos de acidente aos quais estão expostos?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
05	Existe sinalização de alerta no local?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
06	O plano de ação de emergência é revisado periodicamente?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
07	Os procedimentos de emergência e rotas de fuga foram comunicados à população?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
08	As instruções de saída estão visíveis?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
09	A porta de saída abre na direção do fluxo de saída?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
10	Foram estabelecidos procedimentos e práticas para controlar ou reduzir riscos de incêndio?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
11	Existe um plano de prevenção de incêndio?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
12	O plano descreve os tipos de equipamentos e/ou sistemas de proteção contra incêndio?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
13	Os servidores são treinados em ações de combate a incêndio?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
14	As salas de armazenamento de materiais inflamáveis possuem luminárias à prova de explosão?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
15	As salas de armazenamento possuem ventilação mecânica ou por gravidade?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
16	Os toneis de líquidos inflamados são aterrados durante a distribuição/fracionamento?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
17	Os extintores de incêndio estão disponíveis em número e tipos adequados?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
18	Os extintores de incêndio estão montados em locais acessíveis?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
19	Os extintores de incêndio recebem a manutenção adequada na frequência exigida?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
20	As luminárias de emergência são testadas regularmente?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
21	O sistema de alarme de emergência é facilmente reconhecível e perceptível no ambiente?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
22	Os alarmes de incêndio são testados regularmente?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
23	Existe iluminação suficiente nas áreas de trabalho?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
24	Todos os locais de trabalho estão limpos e organizados?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
25	Os resíduos são armazenados em recipientes estanques e em local adequado?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
26	Os derramamentos de produtos químicos são tratados de forma imediata?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
27	Está disponível material adsorvente em todas as salas?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
28	Há material disponível para viabilizar o isolamento de áreas?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
29	Existe sistema de coleta de água proveniente da primeira lavagem de material contaminado?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte
30	As FISPQs dos produtos armazenados estão disponíveis para consulta?	☐ Sim ☐ Não ☐ Em parte

NUP: 23081.082690/2023-54 **Prioridade:** Normal

Memorando de comunicação entre unidades administrativas

010 - Organização e Funcionamento

COMPONENTE

Ordem	Descrição	Nome do arquivo
1	Memorando de unidade administrativa (063.2)	PE-01_Plano de emergência DPQ.pdf

Assinaturas

06/07/2023 11:04:15

HENRIQUE FACCIN (Chefe de Subdivisão)
02.07.03.00.0.0 - SUBDIVISÃO DE GESTÃO DE LABORATÓRIOS DO CCNE - GL/CCNE

06/07/2023 15:52:51

JOSE NERI GOTTFRIED PANIZ (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR)
02.00.00.00.0.0 - CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS - CCNE

Universidade Federal de Santa Maria
SEDES SAPIENTIÆ
1960

Código Verificador: 2926592

Código CRC: c4ebf81a

Consulte em: https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html