	Tipo do Documento	Código do documento	
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubi	ro/2020
	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 1/71



LAUDO TÉCNICO

SOBRE ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

→ NR-16 ←

	Tipo do Documento	Código do documento	
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	2/71

CONTROLE DE REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO/COMENTÁRIOS	DATA
00	Emissão original do Laudo Técnico Pericial sobre Atividades e/ou Operações Perigosas (NR-16).	14.10.2020

RESPONSAVEIS PELA	FLABORAÇÃO DO L	AUDO TÉCNICO
KLOFONOAVLIO FLLA	LLADONAÇÃO DO I	LAUDO I LUNIOU

Ana Lúcia P. C. Ribeiro Eng. de Seg. do Trabalho SMURB/UFBA CREA 52289/D Carlos Henrique C. Amaral Eng. de Seg. do Trabalho SMURB/UFBA CREA 3000027217 Cláudia Mª do N. Mota Coimbra Eng. de Seg. do Trabalho SMURB/UFBA

CREA 27808/D

	Tipo do Documento	Código do documento	
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
1	Título do Documento	Revisão	Folha
	Laudo do Instituto de Química	00	3/71

<u>SUMÁRIO</u>

1 -		CONSIDERAÇÕES INICIAIS	04
2 -		OBJETIVOpág.	05
3 -		ESTRUTURA DO LAUDOpág.	05
4 -		METODOLOGIApág.	05
5 -		DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA	07
6 -		PERÍODOpág.	
7 -		DOCUMENTAÇÃO, OBSERVAÇÃO AUXILIAR E PERÍODOpág.	10
8 -		QUALIFICAÇÃO DOS RESPONSAVEISpág.	10
9 -		INFORMANTES / ACOMPANHANTESpág.	11
10	-	CARACTERIZAÇÃO RESUMIDA DA UNIDADEpág.	11
11		DESCRIÇÃO SUMÁRIA DAS ATIVIDADES REALIZADAS PELOS CARGOS/FUNÇÕESpág.	15
12	-	DA LEGISLAÇÃO E NORMAS QUE REGULAM A INTERPRETAÇÃO SOBRE A FORMA DA EXPOSIÇÃO AOS AGENT ASSOCIADOS A ESTA PERÍCIApág.	ES 26
13		DOS PRINCÍPIOS ADOTADOS NA PERÍCIA SOBRE ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSASpág.	27
14		DOCUMENTAÇÃO DE CONSULTA UTILIZADA NA PERÍCIApág.	27
		DOS AGENTES DE RISCO ASSOCIADOS A PRESENTE PERÍCIApág.	
16	-	DA LEGISLAÇÃO E NORMAS QUE REGULAM A INTERPRETAÇÃO SOBRE A FORMA DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES RISCO, ASSOCIADOS À PRESENTE PERÍCIA	DE 28
17	-	PARÂMETROS LEGAIS QUE REGULAM A INTERPRETAÇÃO DA LEGISLAÇÃO E NORMAS SOBRE A FORMA I EXPOSIÇÃO AOS AGENTES DE RISCO, ASSOCIADOS Á PRESENTE PERÍCIApág.	DA 29
18	-	DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES COM EXPLOSIVOS NESTA PERICIApág.	31
19	-	DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES COM MOTOCICLETA PERICIApág.	31
20		DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES COM ELETRICIDADE NESTA PERÍCIApág.	32
21	-	DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES COM SEGURANÇA DE PATRIMONIAL/ PESSOALpág.	32
22	-	RISCOS IDENTIFICADOS ASSOCIADOS À NATUREZA DESTA PERÍCIApág.	33
23		DAS ÁREAS DE RISCO IDENTIFICADAS E DELIMITADAS NAS INSTALAÇÕES DO INSTITUTO DE QUÍMICApág.	33
24 -		ANÁLISE DE ENQUADRAMENTO DA CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO E ATIVIDADES DETERMINADAS PE AGENTE RADIAÇÕES IONIZANTES e INFLAMAVEIS ASSOCIADA ÀS ATIVIDADES DOS SERVIDORES DO INSTIUTOR QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIApág.	DE
25		ANÁLISE ENQUADRAMENTO - ATIVIDADES RELATIVAS AO INSTITUTO DE QUÍMICApág.	50
26		CONCLUSÃOpág.	50
27		DO PERCENTUAL DE INCIDENCIA DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADEpág.	54
28	-	CONSIDERAÇÕES FINAISpág.	54
29	_	ANEXO	56

WITTUE S DIATES	Tipo do Documento	Código do doci	amento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
	Laudo do Instituto de Química	00	4/71

LAUDO TÉCNICO PERICIAL Nº 01/2020 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (NR16)

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - INSTITUTO DE QUÍMICA CNPJ: 15.180.714/0001-04

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Conduta Pericial relativa ao estudo e emissão do Laudo Técnico

As perícias e estudos realizados com vistas à emissão de Laudo ou na determinação de atividades e operações perigosas (PERICULOSIDADE), implicam em peculiaridades que precisam ser tratadas pelos profissionais que irão executá-las, de modo que os mesmos não excedam os limites de sua competência por convicções subjetivas ou estribadas em critérios estritamente técnicos pessoais.

Essas perícias devem partir de pré-requisito:

"Os universos de aplicação dos conceitos de periculosidade para fins de percepção dos respectivos adicionais são aqueles definidos nos diplomas legais pertinentes."

Cabe, portanto, em primeiro lugar, verificar se os fundamentos legais existentes em seus aspectos técnicos sobre assunto contemplam as atividades ou condições, objeto do Laudo Técnico Pericial ou do Parecer Técnico.

Como fundamento legal a limitar o alcance das condições estritamente técnicas entende-se os preceitos constitucionais, as Leis Especiais pertinentes à matéria, os Decretos que as regulamentam, e as Portarias do Ministério do Trabalho e do Ministério da Previdência Social, mormente Lei nº 8.112 de 11 de dezembro de 1990 - Cap. II. Seção II. Subseção IV - Dos Adicionais de Insalubridade, Periculosidade ou Atividades Penosas - Art. 68 a 72, Lei nº 8.270 de 19 de dezembro de 1991 - Art.12, Incisos I e II e seus Parágrafos, Lei nº 1.234 de 14 de novembro de 1950, Orientação Normativa nº 04 de 14 de fevereiro de 2017, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que estabelece Orientação sobre a concessão dos adicionais de insalubridade, periculosidade, irradiação ionizante e gratificação por trabalhos com Raios-X ou substâncias radioativas, e dá outras providências, Lei nº 6.514/77 que introduz alterações no Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho Lei n. 12.740/12, Decreto 93.412/86, Norma Regulamentadora nº 16 da Portaria 3.214/78 (textos atualizados). Considerem-se também os documentos normativos estabelecidos através da Associação Brasileira de Normas Técnicas, especialmente a NBR – Norma Técnica Brasileira nº 5460/92 (Sistemas Elétricos de Potência) que dispõe sobre a interpretação técnica nacional sobre a matéria. Resolução CNEN-NN-3.01, março/2014 – "Diretrizes básicas de proteção radiológica".

وكالمار ارتاب وأقاب	Tipo do Documento	Código do docu	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	5/71

2 OBJETIVO

O objetivo deste Laudo Técnico é o de retratar e esclarecer sobre:

 O procedimento pericial, análise e as conclusões obtidas durante as práticas de apuração, envolvendo instalações, processo e atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA, com vistas ao estudo e enquadramento ou não dos mesmos, como executantes de atividades e operações perigosas (PERICULOSIDADE), nos termos previstos na legislação vigente, bem como nas características das instalações e atividades executadas pelos servidores.

3 ESTRUTURA DO LAUDO

Visando à melhor compreensão do presente laudo, sua estrutura é definida em 29 itens, conclusões técnicas, além de anexos, totalizando assim 71 fls.

4 METODOLOGIA

A presente perícia obedeceu ao seguinte desenvolvimento:

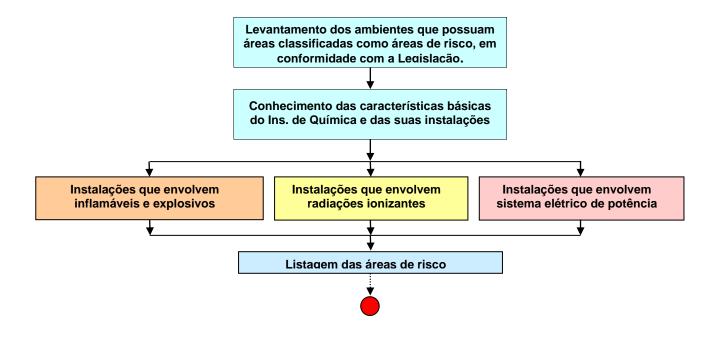
- Conhecimento e análise do objeto da perícia.
- Levantamento de informes sobre as características da PERICULOSIDADE.
- Aspectos organizacionais, procedimentos de trabalho e descrição dos cargos/funções.
- Requisição de documentação para análise.
- Inspeção nos ambientes de trabalho.
- Conhecimento sobre práticas de trabalho envolvendo cada cargo/função sob estudo.
- Levantamento de informações escritas alusivas ao labor dos servidores.
- Informações junto a servidores que detêm conhecimento sobre as atividades e operações que os servidores desenvolvem, através de entrevistas.
- Reconhecimento sobre a existência ou não de produtos inflamáveis ou explosivos, sua localização, quantificação e formas de manipulação.
- Reconhecimento sobre a existência ou não de instalações pertencentes ao sistema elétrico de potência, suas localizações e forma de sua utilização.
- Reconhecimento sobre a existência ou não de instalações e fontes com propriedade de emissão de radiação ionizante, suas localizações e forma de sua utilização.
- Reconhecimento sobre a existência ou não de atividades perigosas em motocicleta;
- Reconhecimento sobre a existência ou não de atividades em segurança de pessoal/patrimonial;
- Definição das Áreas de Risco e Atividades enquadradas com base na legislação.
- Verificação quanto a dispositivos de proteção existentes nos ambientes e/ou interações.

THE SPIRITS	Tipo do Documento	Código do doci	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 6/71

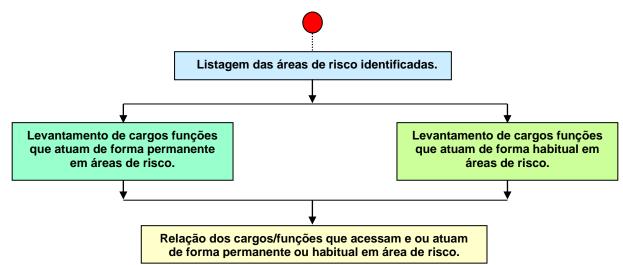
- Análise da ocorrência ou não de interação dos cargos / funções ocupados pelos servidores com as situações de enquadramento levantadas.
- Reunião Técnica e apresentação das principais vulnerabilidades existentes nos LABORATÓRIOS DO INSTITUTO DE QUÍMICA – UFBA.
- Conclusões Técnicas.
- Elaboração e emissão do Laudo Técnico de Periculosidade em conformidade com a Norma Regulamentadora NR-16.

O esquemático a seguir representa o procedimento metodológico:

ESQUEMÁTICO SIMPLIFICADO DAS ATIVIDADES PARA ENQUADRAMENTO DE ÁREAS DE RISCO



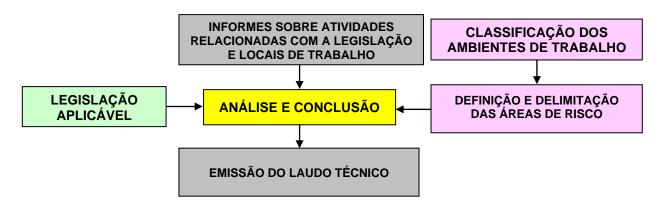
ESQUEMÁTICO SIMPLIFICADO DAS ATIVIDADES PARA LEVANTAMENTO PRELIMINAR DOS CARGOS / FUNÇÕES QUE ACESSAM ÁREAS DE RISCO



THE STREET	Tipo do Documento	Código do documento	
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	oro/2020
	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 7/71
- 0 -			

ESQUEMÁTICO SIMPLIFICADO PARA ENQUADRAMENTO DE ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS – ATIVIDADES EXECUTADAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NA LEGISLAÇÃO.

(INSTITUTO DE QUÍMICA - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA)



5 DOCUMENTAÇÃO DE REFERÊNCIA

Na fase de análise, foram consideradas as razões apresentadas pelo INSTITUTO DE QUÍMICA-UFBA.

Na fase de reconhecimento foram considerados documentos e informes de caracterização das instalações e atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA-UFBA.

A prática pericial foi conduzida com fiel observância à legislação aplicável, as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

As referências documentais estão retratadas a seguir:

5.1 – Informes e documentos associados a instalações e atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

- Aspectos relativos aos cargos / funções;
- Caracterização dos cargos/funções;
- Layout e características das instalações;
- Processos de trabalho

	Tipo do Documento	Código do documento	
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
	Laudo do Instituto de Química	00	8/71

5.2 - Normas Técnicas e Documentos de Base:

- Descrição sumária dos processos de trabalho.
- Descrição das etapas de trabalho e cargos/funções envolvidos.
- Norma Técnica Brasileira 5460/92 (Sistemas Elétricos de Potência)
- Norma Técnica Brasileira 11564/2002 (Embalagens de Produtos Perigosos)
- Dicionário Brasileiro de Eletricidade da ABNT

5.3 - Legislação

Constituição Federal de 1988 - Art. 7°;

DECRETO-LEI Nº 5.452, DE 1º DE MAIO DE 1943 - Consolidação das Leis do Trabalho - Seção XIII, Capítulo V do Título II - Art. 193;

LEI Nº 8.112, DE 11 DE DEZEMBRO DE 1990 - RJU – Regime Jurídico Único dos Servidores Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais - ART. 68 a 70;

Norma Regulamentadora nº. 16 da Portaria 3.214/78 que dispõe sobre ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (inflamáveis e explosivos) e Portaria 545/00.

DECRETO Nº 97.458, DE 11 DE JANEIRO DE 1989 – Regulamenta a concessão dos Adicionais de Periculosidade e de Insalubridade;

Portaria nº 518 de 04.04.2003, que institui o salário adicional para os empregados que se expõem a Radiações Ionizantes ou Substâncias Radioativas.

Lei n.º 12.740/12 que altera o art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a fim de redefinir os critérios para caracterização das atividades ou operações perigosas, e revoga a Lei nº 7.369, de 20 de setembro de 1985;

5.4 – Pagamento dos Adicionais Ocupacionais:

De acordo com a lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990, em seu art. 68. "Os servidores que trabalham com habitualidade em locais insalubres ou em contato permanente com substância tóxica, radioativa ou com risco de vida, fazem jus a um adicional sobre o vencimento do cargo efetivo" (grifo nosso).

Ainda com o apoio da Orientação Normativa Nº4, de 14 de fevereiro de 2017:

Art. 13 - A execução do pagamento dos adicionais de periculosidade e de insalubridade somente será processada à vista de portaria de localização ou de exercício do servidor e de portaria de concessão do

	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubro/2020	
	Título do Documento	Revisão	Folha
	Laudo do Instituto de Química	00	9/71

adicional, bem assim de laudo técnico, cabendo à autoridade pagadora conferir a exatidão dos documentos antes de autorizar o pagamento.

Parágrafo único - Para fins de pagamento do adicional, será observada a data da portaria de localização, concessão, redução ou cancelamento, para ambientes já periciados e declarados insalubres e/ou perigosos, que deverão ser publicadas em boletim de pessoal ou de serviço.

5.5 – Suspensão Do Pagamento Dos Adicionais Ocupacionais.

De acordo com o Art. 68, § da Lei nº 8.112/90:

O direito ao adicional de insalubridade ou periculosidade cessa com a eliminação das condições ou dos riscos que deram causa à sua concessão.

Segundo a Orientação Normativa Nº4, de 14 de fevereiro de 2017:

Art. 14 - O pagamento dos adicionais e da gratificação de que trata esta Orientação Normativa será suspenso quando cessar o risco ou quando o servidor for afastado do local ou da atividade que deu origem à concessão.

O decreto nº 97.458, de 11 de janeiro de 1989, em seu Art.3º "Os adicionais a que se refere este Decreto não serão pagos aos servidores que:

- I no exercício de suas atribuições, fiquem expostos aos agentes nocivos à saúde apenas em caráter esporádico ou ocasional; ou
- II estejam distantes do local ou deixem de exercer o tipo de trabalho que deu origem ao pagamento do adicional. "(grifo nosso).

Conforme a Orientação Normativa Nº4, de 14 de fevereiro de 2017:

- Art. 11 Não geram direito aos adicionais de insalubridade e periculosidade as atividades:
- I em que a exposição a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas seja eventual ou esporádica;
- II consideradas como atividades-meio ou de suporte, em que não há obrigatoriedade e habitualidade do contato; III que são realizadas em local inadequado, em virtude de questões gerenciais ou por problemas organizacionais de outra ordem; e
- IV em que o servidor ocupe função de chefia ou direção, com atribuição de comando administrativo, exceto quando respaldado por laudo técnico individual que comprove a exposição em caráter habitual ou permanente.

5.6 - Responsabilidades:

Conforme a Orientação Normativa Nº4, de 14 de fevereiro de 2017:

Art. 15 - Cabe à unidade de recursos humanos do órgão ou da entidade realizar a atualização permanente dos servidores que fazem jus aos adicionais no respectivo módulo informatizado

160 -160 -160	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUIE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	10/71

oficial da Secretaria de Gestão de Pessoas e Relações do Trabalho no Serviço Público, conforme movimentação de pessoal, sendo, também, de sua responsabilidade, proceder a suspensão do pagamento, mediante comunicação oficial ao servidor interessado.

Art. 16 - É responsabilidade do gestor da unidade administrativa informar à área de recursos humanos quando houver alteração dos riscos, que providenciará a adequação do valor do adicional, mediante elaboração de novo laudo

6 PERÍODO

As atividades relativas à Perícia, levantamentos de campo no INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA e o Presente Laudo Técnico foram realizados nos meses de Setembro, Outubro e Novembro de 2019, e só retrata as condições constatadas neste período, não podendo, portanto a ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO DA UFBA inferir sobre condição passada e/ou futura.

7 DOCUMENTAÇÃO E OBSERVAÇÃO AUXILIAR.

Durante a execução das atividades foram consideradas as seguintes documentações e observações de caráter auxiliar:

- ✓ Relação de cargos/funções dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
- ✓ Características das instalações e locais de trabalho do INSTITUTO DE QUÍMICA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA.
- ✓ Caracterização do Instituto de Química (informes gerais).

8 QUALIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

Para a elaboração e acompanhamento da Perícia, deste Laudo Técnico de Periculosidade, consideramos abaixo os seguintes responsáveis.

RESPONSAVEL PELA PERÍCIA E ELABORAÇÃO DO LAUDO TÉCNICO PERICIAL Coordenação/Execução:

Nome: Ana Lúcia Pereira de Carvalho Ribeiro. Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

> CREA/BA: 52.289 D SIAPE: 1762289

Responsável pela Perícia e elaboração deste Laudo Técnico Pericial.

وكالمار ارتكاب وأكاب	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
ELO AN	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	11/71

Nome: Carlos Henrique C. Amaral

Cargo: Engenheiro de Segurança do Trabalho

CREA/BA: 3000027217 SIAPE: 3062607

Responsável pela Perícia e elaboração deste Laudo Técnico Pericial

Nome: Cláudia Mª do N. Mota Coimbra Cargo: Engenheira de Segurança do Trabalho

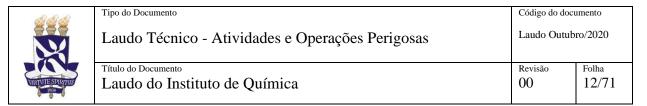
> CREA/BA: 27808 D SIAPE: 1757512

Responsável pela Perícia e elaboração deste Laudo Técnico Pericial

9 INFORMANTES E ACOMPANHANTES

Durante a realização dos trabalhos, a equipe técnica da ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - UFBA teve o acompanhamento e informações dos seguintes servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA – UFBA.

NOME	CARGO/FUNÇÃO
ADRIANE VIANA DO ROSÁRIO	DOCENTE
ALAILSON FALCÃO DANTAS	DOCENTE
AMÁLIA GEIZA PESSOA	DOCDENTE
ANA CARLA DIAS REGIS	TÉCNICA DE LABORATÓRIO
ANA MARIA PINTO DOS SANTOS	DOCENTE
ANDRÉ ALEXANDRE VIEIRA	DOCENTE
: ARTUR JOSÉ S. MASCARENHAS	DOCENTE
CLAUDIO COSTA DA SILVA	COORDENADOR ADMINISTRATIVO
CLAUDIO H. B. SILVA	DOCENTE
DANIELE CRISTINA MUNIZ	DOCENTE
DENILSON S. COSTA	DOCENTE
EDVALDO QUEIROZ JUNIOR	QUÍMICO
ELIANE DE OLIVEIRA SILVA	DOCENTE
ELIANE TEIXEIRA DE SOUZA	TÉCNICA DE LABORATÓRIO
ELISÂNGELA BOFFO	DOCENTE
FERNANDA T. CRUZ	DOCENTE
FLORICEA ARAÚJO	DOCENTE
GISELA ANDRÉ BAPTISTA CANUTO	DOCENTE
HEITER VALVERDE MAGALHÃES	TÉCNICO DE LABORATÓRIO
HUMBERTO POLI	DOCENTE
ISABEL RIGOLI	DOCENTE
JAIME SOARES BOAVENTURA	DOCENTE
JORGE DAVID	DOCENTE
JOSÉ ROQUE MOTA CARVALHO	DOCENTE
LAFAIETE ALMEIDA CARDOSO	DOCENTE
LEONARDO SENA GOMES TEIXEIRA	DOCENTE



LICIA PASSOS DOS SANTOS CRUZ	DOCENTE
LILIAN MARIA TOSTA RODRIGUES	DOCENTE
LUCAS BOMFIM BOLZON	DOCENTE
LUCIANA ALMEIDA DA SILVA	DOCENTE
LUIS DE SOUZA CARVALHO	DOCENTE
MARCOS MALTA	DOCENTE
MARIA BERNADETE DE MELO CUNHA	DOCENTE
MARIA CONCEIÇÃO GÓES S. SOUZA	TÉNNICA DE LABORATÓRIO
MARIA DAS GRAÇAS ANDRADE	DOCENTE
MARIA ELISABETE MACHADO	DOCENTE
MARTINS CERQUEIRA	DOCENTE
MAURICIO MORAES VICTOR	DOCENTE
PAULO RIBEIRO	DOCENTE
PAULO ROBERTO RIBEIRO DE JESUS	DOCENTE / CHEFE DE DEPARTAMENTO DE QUÍMICA ORGÂNICA
RAILDO ALVES FIUZA JUNIOR	DOCENTE
REGINA MARIA DOS SANTOS	DOCENTE
RENNAN GEOVANNY OLIVEIRA ARAÚJO	DOCENTE
RONAN BATISTA	DOCENTE
RODOLFO DE MELO MAGALHÃES	DOCENTE
SÉRGIO FERREIRA	DOCENTE
SERGIO OLIVA	DOCENTE
SILVIO CUNHA	DOCENTE
SORAYA TEIXEIRA BRANDÃO	DOCENTE
SUZI DAIAMME GAMA MACHADO	SECRETARIA EXECUTIVA
TIAGO VINICIUS ALVES	DOCENTE
VALÉRIA BELLI RIATTO	DOCENTE
VALÉRIA CRISTINA FERNANDES	DOCENTE
VANIA PALMEIRA CAMPOS	DOCENTE
VILBERTO LÁZARO NASCIMENTO	TÉCNICO DE LABORATÓRIO
VLEBER QUEIROZ FERREIRA	DOCENTE
ZENIS NOVAIS DA ROCHA	DOCENTE

10 CARACTERIZAÇÃO RESUMIDA DA UNIDADE

NOME	INSTITUTO DE QUÍMICA
ENDEREÇO	RUA BARÃO DE JEREMOABO, S/N - CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ONDINA.
BAIRRO	ONDINA
MUNICÍPIO/ESTADO	SLAVADOR/BAHIA
CEP	40.170-115

100 - 100	Tipo do Documento	Código do docu	umento
THE SERVICES	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 13/71
and the second second			

CNPJ	15.180.714/0001-04	
CNAE 8532-5		
GRAU DE RISCO	02 (dois)	
RAMO DA ATIVIDADE	EDUCAÇÃO SUPERIOR – GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO.	
TELEFONE / FAX	(71) 3283-6800	

SETORES EXISTENTES NO INSTITUTO DE QUÍMICA - UFBA

5° ANDAR

Laboratório 518 - Laboratório de Análises Cromatográficas e Espectrométricas (LACE); Laboratório 517; Laboratório 516 − Laboratório de Pesquisa em Substâncias Bioativas − LAPESBI; Laboratório 510 - Produtos Naturais; Laboratório 509 - Laboratório Biotecnologia e Químicos Microrganismos; Laboratório 508 - Síntese Orgânica; Laboratório 507-Lab Síntese de Materiais Moleculares Funcional; Laboratório 506 − GPN - Grupo Produtos Naturais; Laboratório 505 - Grupo de Estudos de Substâncias Naturais e Orgânicas − GESNAT; Laboratório 504 - Síntese Orgânica e Biotransformação; Laboratório 503 - Metabolocomics Research Group; Laboratório 502 − Grupo de Pesquisa em Síntese Química −GPSQ e Laboratório 501 − Laboratório de Química de Microrganismos.

Formados por paredes de alvenaria. O teto é em laje e o piso em cerâmica. A iluminação ambiente é natural e é complementada por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é artificial obtida por ar condicionado.

4° ANDAR

♣ Laboratório 402 – LAQUAM; Laboratório de pesquisa 403; Laboratório 404;
Gabinete 406; Laboratório 407; Laboratório 408 – GRPQQ; Laboratório 409;
Laboratório 410; Laboratório 411; Laboratório 412; Laboratório 413; Laboratório

ولكار ولكار ولكار	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUIE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	14/71

414; Laboratório 415; Laboratório 416A; Laboratório 416B; Laboratório 418; Laboratório 419 e Laboratório 424.;

Formados por paredes de alvenaria. O teto é em laje e o piso em cerâmica. A iluminação ambiente é natural e é complementada por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é artificial obtida por ar condicionado.

3° ANDAR

♣ Diretoria, Núcleo de Apoio Institucional, Compras e Patrimônio, Secretaria da Direção, Protocolo, Secretaria de Departamentos, Colegiado dos Cursos de Graduação em Química, Sala de reunião.

Formados por paredes de alvenaria. O teto é em laje e o piso em cerâmica. A iluminação ambiente é natural e é complementada por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é artificial obtida por ar condicionado.

2º ANDAR

Laboratório 203 – Catalise e Materiais; Laboratório 208 - Química Inorgânica; Laboratório 209; Laboratórios 210, 212, 214,216 – Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento em Química; Laboratório 211; Laboratório 213 – Grupo de Pesquisa Eletroquímica Energia, e Materiais – GPEEM; Laboratório 215 − Grupo de Energia e Ciências dos Materiais – GECIM; Laboratório de Práticas Didáticas 217A / 217 B; Laboratório 219 - Laboratório de Raio X e Gabinete 220 A.

Formados por paredes de alvenaria. O teto é em laje e o piso em cerâmica. A iluminação ambiente é natural e é complementada por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é artificial obtida por ar condicionado.

وكالد وكالد وكالد	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	15/71

1° ANDAR

↓ Laboratório 110; Laboratório Bahiano de Ressonância Magnética Nuclear – LABAREMN e sala 112.

Formado por paredes de alvenaria. O teto é em laje e o piso em cerâmica. A iluminação ambiente é natural e é complementada por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é artificial obtida por ar condicionado

- ♣ ALMOXARIFADO: Área formada por paredes de alvenaria. O teto é em telhas de fibrocimento e o piso em concreto armado. A iluminação ambiente é natural e é complementada por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é natural.
- ♣ <u>COMPOSTAGEM</u>: Instalada na área externa do prédio, formada por paredes de alvenaria. O teto é em laje e o piso em concreto. A iluminação ambiente é natural e é complementada por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é natural.
- ♣ CASA DE GÁS: Instalada na área externa do prédio, formada por paredes de alvenaria e concreto. O teto é em laje e o piso em concreto. A iluminação ambiente e ventilação são naturais.

11 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DAS ATIVIDADES REALIZADAS PELOS CARGOS/FUNÇÕES

A descrição das atividades realizadas pelos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA - UFBA foi analisada com base nos informes registrados pelos servidores nas fichas de Avaliação de Ambiente de Trabalho, fornecidas pela equipe de Engenharia de Segurança da UFBA.

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 518 - Laboratório de Análises Cromatográficas e Espectrométricas (LACE)	Docente	Operação e manutenção do cromatógrafo e gás acoplado ao espectrômetro de massas
	Técnico	Operação e manutenção do cromatógrafo e gás acoplado ao espectrômetro de massas



Tipo do Documento	Código do doc	umento
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas Laudo Outubro/2		oro/2020
Título do Documento	Revisão	Folha
Laudo do Instituto de Química		16/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 517	Docente	Atividades administrativas no gabinete, manipulação de amostras, orientação de estudantes na sala de estudos. Ministra aulas práticas de química analítica, desenvolve funções administrativas, atividades de pesquisa com manipulação de amostras biológicas e químicas.
Laboratório 516 – Laboratório de Pesquisa em Substâncias Bioativas–LAPESBI	Docente	Orientação de projetos de pesquisa de alunos, supervisão das etapas de extração, fracionamento e caracterização química.
Laboratório 510 (Produtos Naturais)	Docente	Isolamento e purificação de substâncias orgânicas. Destilação de solventes para pesquisa em produtos naturais com diversos solventes orgânicos.
LABORATÓRIO 509 - LABORATÓRIO BIOTECNOLOGIA E QUÍMICA MICRORGANISMOS	Docente	Destilação de solvestes orgânicos, extração com diversos solventes orgânicos, purificação usando métodos cromatográficos empregando gel de sílica, preparo de soluções reveladores para análises cromatográfica, sínteses químicas de nanomateriais, preparo de soluções, cultivo de microrganismos



Tipo do Documento	Código do docu	ligo do documento	
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubro/2020		
Título do Documento	Revisão	Folha	
Laudo do Instituto de Química	00	17/71	

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 508 - Síntese orgânica	Docente	Síntese análise de alimentos/extração, purificação de reagente e solventes. Síntese de nanopartículas. Destilação de solventes. Extração de produtos
Laboratório 507- Lab Síntese de Materiais Moleculares Funcional	Docente	Síntese, purificação e caracterização de moléculas orgânicas.
Laboratório 506 – GPN - Grupo Produtos Naturais	Docente	Pesquisa em Química Orgânica
Laboratório 505 - Grupo de Estudos de Substâncias Naturais e Orgânicas – GESNAT	Docente	Atividades de pesquisa em química orgânica de produtos naturais, bioquímica e metabólica. Utilização de solventes e outros reagentes químicos para realização de procedimentos de extração, isolamento e reações químicas.
Laboratório 504 - Síntese Orgânica e Biotransformação	Docente	Isolamento de compostos, reações químicas, purificação de compostos químicos, reações biocatálise. Reações Orgânicas, tratamento de reações e purificação de produtos. Atividades em Isolamento, crescimento de fungos, preparo de meio de cultura, esterilização (autoclave) inoculação de microrganismo, isolamento e crescimento, de fungos e bactérias
Laboratório 503 - Metabolocomics Research Group	Docente	Atividades de pesquisa em química orgânica de produtos naturais, bioquímica e metabólica. Utilização de solventes e outros reagentes químicos para realização de procedimentos de extração, isolamento e reações químicas.



Tipo do Documento	Código do documento	
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	erações Perigosas Laudo Outubro/2020	
Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 18/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 502 – Grupo de Pesquisa em Síntese Química –GPSQ	Docente	Aulas, pesquisa, atendimento a alunos, orientação a alunos diretamente nas bancadas
Laboratório 501 – Laboratório de Química de Microrganismos.	Docente	Manipulação de microrganismos patogênicos e não patogênicos. Extração com solventes orgânicos clorados e não clorados. Realização de cromatografia e testes biológicos com bactérias
Laboratório 402 – LAQUAM	Docente	Pesquisa associada a avaliação de contaminação ambiental, monitoramento humano e degradação de poluentes em efluentes industriais. Atividades de pesquisa e ensino (aula prática)
Laboratório de	Docente	Manipulação de Solventes e reagentes, manipulação e pré tratamento de amostras por digestão total ácida com aquecimento ou extrações com solventes para pré-concentração dos analitos. Atividades de pesquisa e ensino (aula prática)
Pesquisa 403	Químico	As atividades estão relacionadas ao preparo de soluções de reagentes químicos e manipulação e pré-tratamento de amostras por digestão total ácida com aquecimento ou extrações com solventes para pré-concentração dos analitos. Manipulação de solventes, reagentes combustíveis e análises de diversos materiais
Laboratório 404	Docente	Manuseio de cilindros para gases de alta pressão e de diversos reagentes químicos tóxicos, irritantes e corrosivos. Análises de líquidos e gases utilizado instrumento analítico com chama (cromatógrafo gasoso com detector por ionização em chamas)
Gabinete 406	Docente	Atividades administrativas e reuniões.



Tipo do Documento	Código do documento		
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas		Laudo Outubro/2020	
Título do Documento	Revisão	Folha	
Laudo do Instituto de Química	00	19/71	

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 407	Docente	Manuseio de cilindros para gases de alta pressão e diversos reagentes químicos tóxicos, irritantes e corrosivos. Preparo de amostras utilizando análise de líquidos e gases utilizando diferentes instrumentos analíticos com e sem chamas. Manuseio de equipamentos elétricos sem e com aquecimento e vidrarias.
Laboratório 408 – GRPQQ	Docente	Preparo de amostras, soluções, padrões metálicos, além de tratamento utilizando capelas, micro-ondas.
Laboratório 409	Docente	Atividades relacionadas ao preparo de amostras e de soluções de reagentes químicos e prétratamento de amostras por digestão total ácida com aquecimento ou extrações com solventes para pré-concentração dos analitos.
	Químico	Digestão de amostras para determinação de metais, inclusive pesados, em soluções ácidas.
	Docente	Laboratório instrumental usado nas medições analíticas para a análise de metais em soluções ácidas. Analise de amostras de alimentos, águas, fármacos e combustíveis Manipulação de cilindro de gás pressurizado, operação espectrômetros de absorção e emissão atômica. As atividades estão relacionadas a utilização de aquinamentos do grando parto (capactrômetro do capactrômetro do capactrómetro do c
Laboratório 410		equipamentos de grande porte (espectrômetro de absorção atômica com atomização eletrotérmica, fluorescência atômica espectrômetro de emissão optica com plasma indutivamente acoplado) e manipulação de soluções acidas de metais pesados. Analise de amostras de alimentos, águas, fármacos e combustíveis.
	Químico	Análises de amostras para determinação de metais, inclusive pesados em soluções ácidas



Tipo do Documento Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas Título do Documento Laudo Outubro/2020 Revisão Folha Laudo do Instituto de Química O0 20/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 411	Docente	As atividades estão relacionadas preparo de amostras e de soluções de reagentes químicos e pré tratamento de amostras por digestão total ácida com aquecimento e destilação de ácidos
Laboratório 412	Docente	Os alunos de mestrado e doutorado com acompanhamento da docente fazem as medições das amostras. As atividades estão relacionadas a utilização de equipamento de grande porte (espectrômetro de massa com plasma indutivamente acoplado) e manipulação de soluções acidas de metais pesados
	Químico	Analises de amostras para determinação de metais em soluções acidas, Manipulação de cilindro de gás pressurizado
Laboratório 413	Docente	As atividades estão relacionadas ao preparo de soluções de reagentes químicos e manipulação e pré-tratamento de amostras por digestão total ácida com aquecimento ou extrações com solventes para pré-concentração dos analitos.
Laboratório 414	Docente	As atividades estão relacionadas a utilização equipamento de grande porte (espectrômetro de absorção atômica com atomização em chama e manipulação de soluções acidas de metais e não metais



Tipo do Documento	Código do doc	umento
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubro/2020	
Título do Documento Laudo do Instituto de Química		Folha 21/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS		
Laboratório 415	Químico	Análises de amostras para determinação de metais. Laboratório instrumental usado nas medições analíticas para a análise de metais em soluções acidas. Análise de amostras de alimentos, águas, fármacos e combustíveis. Manipulação de cilindros de gás pressurizado, operação espectrômetros de absorção e emissão atômica		
	Docente	Análises de amostras para determinação de metais, inclusive pesados, em soluções ácidas		
Laboratório 416A	-	-		
Laboratório 416B Docente		As atividades estão relacionadas ao preparo de soluções de reagentes químicos, síntese de nanomateriais e polímeros ou extrações com solventes para pré-concentração dos analitos. Além do pré-tratamento de amostras por digestão ácida com aquecimento ou extrações com solventes para análises totais e especificação química.		
Laboratório 418	-	-		



Tipo do Documento	Código do documento	
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubro/2020	
Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 22/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 419	Docente	Manuseio de cilindros para gases de alta pressão e de diversos reagentes químicos tóxicos, irritantes e corrosivos; preparo de amostras utilizando diversos solventes tóxicos, manuseio de equipamento elétrico e vidrarias
Laboratório 424	-	-
Laboratório 203 – Catalise e Materiais	Docente	Preparo e síntese de materiais com aplicação como adsorvente e catalisadores em reações orgânicas.
Laboratório 208 - Química Inorgânica	Docente	Síntese de compostos inorgânicos; Polimerização de etileno
Laboratório 209	Docente	Preparo de amostras de catalisadores; Caracterização de amostras sintetizadas utilizando gases; Testes catalíticos de amostras; manipulação de óleo queimado de bomba a vácuo; manipulação de lã para testes catalíticos
Laboratórios 210, 212, 214 ,216 – Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento em Química	Docente	Síntese e caracterização de óxidos metálicos. Fotodegradação de H2, HCN, pesticidas e corantes, geração fotocatalítica de hidrogênio e hidrocarbonetos leves; aulas práticas em laboratório de graduação; preparo de amostras, manipulação de pesticidas; síntese de nitreto de carbono polimérico; preparo de semicondutores; testes com solventes extratores para pesticidas; síntese de foto catalisadores.



Tipo do Documento	Código do documento	
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubro/2020	
Título do Documento	Revisão	Folha
Laudo do Instituto de Química	00	23/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Laboratório 211	Docente	Testes catalíticos com biomassa; preparo de amostras e soluções.
Laboratório 213 – Grupo de Pesquisa Eletroquímica Energia, e Materiais – GPEEM	Docente	Manipulação e armazenamento de inflamáveis; preparo de amostras; produção, montagem e limpeza de eletrodos, empego de fotocatálise para descontaminação de água; separação eletroquímica de isômeros; síntese química e eletroquímica de materiais de eletrodo; produção galvanostática de ligas metálicas e semicondutores; determinação eletroquímica e separação de metais por galvanoplastia
Laboratório 215 – Grupo de Energia e Ciências dos Materiais – GECIM	Docente	Preparação e manipulação de soluções. Análise e extração, preparo de soluções para hidrolises dos nanocristais. Manipulação de álcalis cáusticos, ácidos e álcoois, incluindo preparação de soluções e seus usos, execução de reações químicas em meio aquoso e alcalino, em meio orgânico, alifático e aromático, preparação de material polimérico em extrusora, preparação de corpos de prova de material polímero em estufa e prensa, realização de análise de termogravimétrica em materiais sólidos, tratamento de resíduos das pesquisas (diluição de soluções ácidas e de álcalis caustico, preparação para destinação final) inorgânicos e orgânicos.
Laboratório de Práticas Didáticas 217A / 217 B	Docente	Reuniões, seminários, atendimento a alunos da graduação e da pós graduação, aulas, pesquisas bibliográficas
Laboratório 219 -	Docente	Caracterização de materiais por difração de Raios-x e fluorescência de Raio-X
Laboratório de Raio X	Técnico de Laboratório	Preparação de amostras, caracterização de materiais por difratometria, caracterização por fluorescência de raios x.



Tipo do Documento Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas Título do Documento Laudo do Instituto de Química Código do documento Laudo Outubro/2020 Revisão Folha 24/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS
Gabinete 220 A	Docente	Reuniões e atividades administrativas
Laboratório Bahiano de Ressonância Magnética Nuclear – LABAREMN	Técnico de Laboratório	Análises de ressonância magnética com um espectrômetro, preparo de amostras em solução, manutenção preventiva da linha de ar comprimido, transporte e transferência de líquidos criogênicos
Laboratório 110	-	-
Sala 112	Técnico de laboratório	Atendimento a docentes da unidade, recebimento e envio de e-mail, elaboração de documentos, digitação de planilhas, confecção de etiquetas, atualização de registros e inventários, pesagem de reagentes, para atender pedido do almoxarifado.
Almoxarifado Único	Técnico de Laboratório	Controlar atividades de recebimento e devoluções de materiais do almoxarifado conferencia quantitativa e qualitativa dos reagentes, vidrarias e demais materiais laboratoriais através das notas fiscais, verificando embalagens, organização e arrumação das estantes, movimentação
Compostagem	Docente	Produção de fertilizante orgânicos compostos, resíduos de alimentos crus ou processados.



Tipo do Documento	Código do docu	imento
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
Título do Documento	Revisão	Folha
Laudo do Instituto de Química	00	25/71

SETOR	CARGO/FUNÇÃO	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	
Diretoria	Diretor / Docente	Gestão da Unidade	
Núcleo de Apoio Institucional	Assistente em Administração /Coordenadora Administrativa	Atividades de apoio administrativo e operacional para o funcionamento dos serviços do Instituto.	
Compras e	Técnico em Laboratório	Recebimento de materiais, digitação e arquivamento de documentos.	
Patrimônio	Assistente em Administração	Alocação e distribuição de materiais, digitação e arquivamento de documentos.	
Secretaria da	Secretaria Executiva	Assessoria á direção.	
Direção	Administrador	Atividades ligadas a administração física do prédio: RH, Planejamento e Comunicação.	
Protocolo	Telefonista	Atividade informática de abertura e encaminhamento de processos, recebimento e encaminhamentos de encomendas, documentos e também produtos químicos.	
	Técnica em Química	Atividades de secretaria de departamentos, emissão de documentos diversos, digitação,	
Secretaria de Departamentos	Auxiliar em Administração	documentação para docentes e alunos, atendimento telefônico e ao público.	
	Auxiliar em Administração	Desenvolvimento de atividades no setor de apoio administrativos, com manutenção e outros serviços nos outros setores e laboratórios do instituto de química.	
Colegiados dos Cursos de Graduação em	Telefonista	Atendimento ao aluno, encaminhamento de processos, confecção de documentos: ofícios, declarações, atos e levantamentos. Participação em reuniões do colegiado.	
Química	Coordenadora do Colegiado/Docente	Atividades de coordenação, orientação de alunos, planejamento de cursos, realização de matricula e eventos, atividades administrativas.	
Colegiado de Pós-Graduação	Assistente em administração	Elaboração de documentos oficiais, recebimento, compra de materiais de laboratório, providências relativas a criação, acompanhamento de demandas do setor.	
Sala de Coordenação	Coordenador da Pós-Graduação	Administração do Programa e atividades relacionadas.	

- 10 J - 10 J	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubi	ro/2020
-10 A	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	26/71

12 DA LEGISLAÇÃO E NORMAS QUE REGULAM A INTERPRETAÇÃO SOBRE A FORMA DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES ASSOCIADOS A ESTA PERÍCIA

12.1 - CONSIDERAÇÕES BÁSICAS SOBRE ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

O histórico sobre a instituição do adicional de periculosidade, como decorrente das chamadas atividades e operações perigosas, até então foi demonstrado como resultante de atendimento às pressões exercidas por determinadas categorias profissionais, e/ou como resultado da superação de questões salariais.

Pela própria presunção obtida na denominação das atividades e operações perigosas, certo seria que tais adicionais estivessem associadas à concepção de "estar exposto ao perigo". Ocorre que o próprio conceito do que seja "perigo" está associado à configuração do que seria o "risco sem controle", ou melhor: "à sujeição do trabalhador ao dano por falta de qualquer controle".

Por sua vez <u>Paracelso</u> já atribuía com uma máxima: "Tudo é perigoso, nada é perigoso – depende da dose". Reportava este precursor que qualquer apreciação sobre a matéria está associada à resultante da forma da exposição ao agente.

Fato é que até então inexistiu qualquer fundamento técnico ou legal que desse o devido suporte no discernimento <u>sólido</u> sobre a matéria. Há de observar que sequer os dados estatísticos de morbi-mortalidade são considerados. Constata-se assim, que trabalhadores da construção civil, especialmente na área de edificações sucumbem como principais vítimas dos acidentes do trabalho, principalmente por quedas de altura, enquanto que sequer há qualquer menção sobre merecimento ao adicional de periculosidade.

A preleção demonstra então que inexiste fundamentação técnica válida e que reúna consenso capaz de realmente discernir de forma sólida sobre a matéria.

Até mesmo ao reportarmos sobre a expressão "risco" em que a nível conceitual entende-se como uma variável que depende das salvaguardas existentes, ficaremos em dificuldade de estabelecer o limiar entre o que seria aceitável ou não aceitável.

Certo é que quando esta matéria é observada em algumas manifestações, especialmente mediante Laudos, ocorrem verdadeiras justificativas no campo técnico para enquadramento ou não enquadramento, conforme a conveniência dos envolvidos. Então, conclui-se que quanto ao aspecto técnico é praticamente <u>impossível definir uma linha separatória exata</u> entre o "perigoso" e o "não perigoso".

É justamente pelas constatações já reportadas em que se estabelece o princípio básico, da fiel obediência ao disposto nos diplomas legais, sem em nada recuar ou avançar, pois ficaríamos vulneráveis ao campo das especulações, sejam estas favoráveis ou contra, as situações defendidas, normalmente por interesse de ordem diversa.

Se há reparos à lei, que estes sejam feitos pelos meios legais, mais nunca tentarmos dissociar o respeito à Lei por motivação pessoal ou mesmo que de forma coletiva, pois estaríamos promovendo o desrespeito ao estado básico de direito.

Pelas razões expostas, a ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO – UFBA, sempre se posicionou em fiel observância aos diplomas legais, razão pela qual, desde a abertura deste trabalho, no seu item 1 alertou:

1961 1961 1963	Tipo do Documento	Código do doci	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
VIRTUTE SPIRITUS	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 27/71
0 0			

"Os universos de aplicação dos conceitos de periculosidade para fins de percepção dos respectivos adicionais são aqueles definidos nos diplomas legais pertinentes."

12.2 - FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

O trabalho em condições de periculosidade são atividades e operações perigosas em decorrência da presença do "perigo", que é definido como "uma condição física ou química que tem potencial para causar danos as pessoas, a propriedades ou ao meio ambiente".

O risco é decorrente da presença do "perigo". O risco é minimizado com adoção e aumento das "salvaguardas" que é definido como "conjunto ações, medidas, sistemas de proteção, etc., que objetivam prevenir um acidente ou minimizar as suas conseqüências". O risco, portanto, pode ser representado pela seguinte equação simbólica:

Quantitativamente, o risco de um possível acidente pode ser definido como um conjunto de três elementos: Risco = (cenário, freqüência, conseqüências).

O "cenário" de um acidente é a identificação completa das características de um possível acidente, desde a causa básica comumente chamada de "evento iniciador do acidente" e a sua evolução em função do sucesso ou falha dos sistemas de proteção (salvaguardas). A "freqüência" é a freqüência esperada de ocorrência do cenário do acidente intensificado. As "conseqüências" são os danos previstos que podem ser expressas em números de mortes, ferimentos, doenças e danos ao meio ambiente.

O risco pode ser avaliado quantitativamente como o somatório do produto frequência x consequências para cada cenário.

13 DOS PRINCÍPIOS ADOTADOS NA PERÍCIA SOBRE ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS

A perícia desenvolvida foi orientada pelos seguintes princípios:

- Fiel observância à legislação aplicável;
- Utilização de conceitos estabelecidos na legislação e nas Normas Técnicas;

14 DOCUMENTAÇÃO DE CONSULTA UTILIZADA NA PERÍCIA

A nível de consulta foram conhecidos e analisados os seguintes documentos e informes:

 Aspectos técnicos organizacionais, especialmente quanto às funções, lotação e atividades. -Sinalização de Segurança - Relação, classificação, caracterização, movimentação, estocagem e manipulação de produtos e substâncias - Descrição dos Cargos/Funções.

160 160 160	Tipo do Documento	Código do docu	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
VIRTUTE SPIRITUS 1808	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 28/71

15 DOS AGENTES DE RISCO ASSOCIADOS A PRESENTE PERÍCIA

Dispõe a legislação sobre atividades e operações perigosas sobre as condições associadas aos seguintes riscos:

- ✓ Atividades e operações associadas ao agente "explosivo".
- ✓ Atividades e operações associadas ao agente "inflamável".
- ✓ Atividades e Operações associadas com "exposição a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial".
- ✓ Atividades e operações associadas ao agente "eletricidade".
- ✓ Atividades e operações associadas ao agente "radiações ionizantes".
- ✓ Atividades associadas a "motocicleta".

16 DA LEGISLAÇÃO E NORMAS QUE REGULAM A INTERPRETAÇÃO SOBRE A FORMA DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES DE RISCO, ASSOCIADOS À PRESENTE PERÍCIA.

As legislações de origem estão associadas a:

AGENTE	LEGISLAÇÃO DE ORIGEM
Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis	Artigo 193 Seção XIII Capítulo V – CLT
Atividades e Operações Perigosas com Explosivos	Artigo 193 Seção XIII Capítulo V – CLT
Atividades e Operações Perigosas com Eletricidade	Lei N.° 12.740 de 08.12.2012
Atividades e Operações Perigosas com Radiações Ionizantes	Inexiste Lei que suporte

Por sua vez as regulamentações sobre a matéria estão assim associadas:

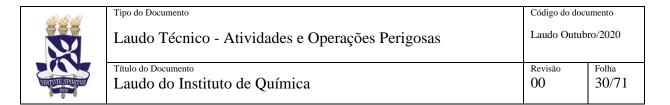
AGENTE	REGULAMENTAÇÃO		
Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis	Norma Regulamentadora nº 16 (Anexo 2) e Portaria 545/2000.		
Atividades e Operações Perigosas com Explosivos	Norma Regulamentadora n.º 16 (Anexo 1)		
Atividades e Operações Perigosas com Eletricidade	Norma Regulamentadora n.º 16 (Anexo 4) e Decreto n.º 93.412, de 14.10.1986		
Atividades e Operações Perigosas com Radiações Ionizantes	Norma Regulamentadora n.º 16 (Anexo *) e Portaria 518/2003.		
Atividades perigosas em Motocicleta	Norma Regulamentadora n.º 16 (Anexo 5) Portaria MTE n.º 1.565, de 13/10/2014		
Atividades e Operações Perigosas com Segurança Patrimonial	Norma Regulamentadora n.º 16 (Anexo 3) Portaria MTE n.º 1.885, de 02/12/2013		

162 162 162	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
The state of the s	Título do Documento	Revisão	Folha
1808	Laudo do Instituto de Química	00	29/71

17 PARÂMETROS LEGAIS QUE REGULAM A INTERPRETAÇÃO DA LEGISLAÇÃO E NORMAS SOBRE A FORMA DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES DE RISCO, ASSOCIADOS Á PRESENTE PERÍCIA

A regulação para cada caso é apresentada em textos legais sendo que, no relativo ao agente eletricidade ocorre remessa / condicionamento ao disposto na Norma Técnica Brasileira n.º 5460/92 que, por sua vez, utiliza terminologia do Dicionário Brasileiro de Utilidades (ABNT).

AGENTE – REFERÊNCIA LEGAL	REGULAÇÃO
"Atividades e Operações Perigosas com Energia Elétrica" Norma Regulamentadora NR 16 (Portaria MTE n.º 1.078, de 16/07/14).	São riscos associados a atividades específicas, constantes no Anexo III IV, da NR-16, definidas assim: a) que executam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em alta tensão; b) que realizam atividades ou operações com trabalho em proximidade, conforme estabelece a NR-10; c) que realizam atividades ou operações em instalações ou equipamentos elétricos energizados em baixa tensão no sistema elétrico de consumo - SEC, no caso de descumprimento do item 10.2.8 e seus subitens da NR10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; d) das empresas que operam em instalações ou equipamentos integrantes do sistema elétrico de potência - SEP, bem como suas contratadas, em conformidade com as atividades e respectivas áreas de risco descritas no quadro I deste anexo.
Portaria GM n.º 518, de 04/04/2003.	São riscos associados a atividades específicas, porém executadas em áreas de risco definidas em quadro Anexo às referidas Portarias.



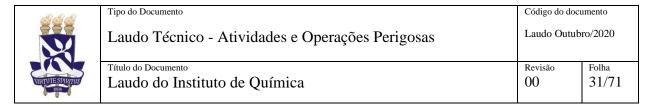
"Inflamáveis"
Norma Regulamentadora
NR 16

São riscos associados à execução de atividades definidas e / ou executadas em áreas de risco.

As atividades compreendem especialmente as relativas aos transportes de quantidade superior a 200 litros de inflamável em forma líquida ou quantidade superior a 135 kg de inflamável em forma gasosa.

Esta NR foi acrescida com as considerações da Portaria 545 que através do quadro de isenções conferiu desconsideração a transporte, manipulação e estocagem em até 450 litros de inflamáveis contidos em embalagens certificadas ou lacradas na origem do envase.

As áreas de risco por sua vez estão definidas no item 3 do Anexo 2 à Norma Regulamentadora 16.



AGENTE – REFERÊNCIA LEGAL	REGULAÇÃO
"Explosivos" Norma Regulamentadora NR 16	São riscos associados à execução de atividades definidas e / ou executadas em áreas de risco. As atividades compreendem especialmente as relativas ao transporte, escorva, carregamento, detonação, verificação de cargas falhadas, queima e manipulação de explosivos. As áreas de risco por sua vez estão definidas no item 1 - Quadro 1 ao Anexo 1, da Norma 16.
"Atividades de segurança pessoal ou patrimonial" Norma Regulamentadora NR 16 (Portaria MTE n.º 1.885, de 02/12/13).	As atividades ou operações que expõem os empregados a roubos ou outras espécies de violência física, desde que atendida uma das condições do item 2 do anexo 3, da NR-16.
"Atividades perigosas em motocicleta" Norma Regulamentadora NR 16 (Portaria MTE n.º 1.565, de 13/10/14).	As atividades laborais com utilização de motocicleta ou motoneta no deslocamento de trabalhador em vias públicas são consideradas perigosas.

18 DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES COM "EXPLOSIVOS" NESTA PERÍCIA

A exclusão das atividades com explosivos decorre da:

 Inexistência de atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA - UFBA, com explosivos conforme previsto na NR-16.

19 DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES COM MOTOCICLETA NESTA PERÍCIA

A exclusão das atividades com motocicleta decorre da:

 Inexistência de atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA - UFBA, com motocicleta conforme previsto na NR-16.

THE STATE OF THE S	Tipo do Documento	Código do docu	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 32/71

20 DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES COM ELETRICIDADE NESTA PERÍCIA

A exclusão das atividades com motocicleta decorre da:

• Inexistência de atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA - UFBA, com eletricidade conforme previsto na NR-16.

21 DA JUSTIFICATIVA PARA A EXCLUSÃO DAS ATIVIDADES DE SEGURANÇA PESSOAL OU PATRIMONIAL

A exclusão das atividades de Segurança Pessoal e Patrimonial:

- Atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA UFBA, com segurança patrimonial e/ou pessoal não se enquadra na Norma Regulamentadora NR-16. Vejamos:
 - "São considerados profissionais de segurança pessoal ou patrimonial os trabalhadores que atendam a uma das seguintes condições:
 - a) empregados das empresas prestadoras de serviço nas atividades de segurança privada ou que integrem serviço orgânico de segurança privada, <u>devidamente registradas e autorizadas pelo Ministério da Justiça, conforme lei 7102/1983 e suas alterações posteriores.</u>
 - b) "empregados que exercem a atividade de segurança patrimonial ou pessoal em instalações metroviárias, ferroviárias, portuárias, rodoviárias, aeroportuárias e de bens públicos, contratados diretamente pela administração pública direta ou indireta."

160 160 160	Tipo do Documento	Código do doci	umento
The state of the s	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 33/71
1808	Laudo do Histituto de Quillilea		33/11

22 RISCO IDENTIFICADO ASSOCIADO À NATUREZA DESTA PERÍCIA

As associações de cada um destes riscos às atividades dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA – UFBA pode ser entendida preliminarmente como:

RISCO	ATIVIDADES	
INFLAMÁVEIS	 São entendidas como atividades associadas: ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado. ✓ No transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos e de vasilhames vazios não-desgaseificados ou decantados. 	
RADIAÇÕES IONIZANTES	 São entendidas como atividades associadas: ✓ Análise de materiais por difratometria 	

23 DAS ÁREAS DE RISCO IDENTIFICADAS E DELIMITADAS NAS INSTALAÇÕES DO INSTITUTO DE QUÍMICA -UFBA

24.1 - FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA - LEGAL

A Constituição Federal de 1988 conceitua em seu art. 7º:

"Art.7°- São direitos dos trabalhadores..." (...)

XXII - Redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;

XXIII - Adicional de remuneração para atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei.

Portanto, da Carta Magna emanam os seguintes entendimentos:

- Os riscos são inerentes ao trabalho;
- Os mesmos devem ser reduzidos pelo empregador através da aplicação de normas de segurança;
- Algumas das atividades laborais, conceituadas como perigosas, serão contempladas com adicional de remuneração, <u>na forma da lei</u>.

وكالبر وكالبر وكالدير	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUIE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	34/71

24.2 - DIPLOMAS LEGAIS E JURIDICOS PERTINENTES

Quanto ao INFLAMÁVEL

No que diz respeito à periculosidade por INFLAMÁVEIS, os diplomas legais vigentes são: Constituição Federal de 1988 - art. 7°:

Artigos 189 e 193 Seção XIII Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho.

Norma Regulamentadora nº. 16 da Portaria 3214/78 que dispõe sobre ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (inflamáveis e explosivos). Portaria 545/00 sobre embalagens.

INFLAMAVEIS

A Norma Regulamentadora nº 16 esclarece sobre a matéria através de itens e quadros específicos sobre atividades e áreas de risco. Neste sentido o apresentado pela NR relacionado com o presente Laudo reporta:

- 16.6. As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames e a granel, são consideradas em condições de periculosidade, exclusão para o transporte em pequenas quantidades, até o limite de 200 (duzentos) litros para os inflamáveis líquidos e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.
- 16.6.1. As quantidades de inflamáveis, contidas nos tanques de consumo próprio dos veículos, não serão consideradas para efeito desta Norma.
- 16.8. Todas as áreas de risco previstas nesta NR devem ser delimitadas, sob-responsabilidade do empregador. (116.002-8 / I2)

RADIAÇÕES IONIZANTES

Norma Regulamentadora nº. 16 da Portaria 3214/78 que dispõe sobre ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (radiações ionizantes ou substâncias radiotivas).

160 160 160	Tipo do Documento	Código do doci	imento
TIETUTE STOTES	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
	Laudo do Instituto de Química	00	35/71

ANEXO 2

ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM INFLAMÁVEIS

1. São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como aqueles que operam na área de risco, adicional:

QUADRO Nº 1

	ATIVIDADE	ADICIONAL		
a.	Na produção, transporte, processamento e armazenamento de gás liqüefeito.	Na produção, transporte, processamento e armazenamento de gás liqüefeito.		
b.	No transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos e de vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados.	Todos os trabalhadores da área de operação.		
c.	Nos postos de reabastecimento de aeronaves.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.		
d.	Nos locais de carregamento de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques e enchimento de vasilhames, com inflamáveis líquidos ou gasosos liqüefeitos.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.		
e.	Nos locais de descarga de navios-tanques, vagões-tanques e caminhões-tanques com inflamáveis líquidos ou gasosos liqüefeitos ou de vasilhames vazios não-desgaseificados ou decantados.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco		
f.	Nos serviços de operações e manutenção de navios-tanque, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames, com inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, ou vazios não-desgaseificados ou decantados.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.		
g.	Nas operações de desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não-desgaseificados ou decantados.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.		
h.	Nas operações de testes de aparelhos de consumo do gás e seus equipamentos.	Todos os trabalhadores nessas atividades ou que operam na área de risco.		
i.	No transporte de inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos em caminhão-tanque.	Motorista e ajudantes.		
j.	No transporte de vasilhames (em caminhões de carga), contendo inflamável líquido, em quantidade total igual ou superior a 200 litros, quando não observado o disposto nos subitens 4.1 e 4.2 deste anexo.	Motorista e ajudantes		
I.	No transporte de vasilhames (em carreta ou caminhão de carga), contendo inflamáveis gasosos e líquidos, em quantidade total igual ou superior a 135 quilos.	Motorista e ajudantes.		
m	Nas operações em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos.	Operador de bomba e trabalhadores que operam na área de risco.		

ونار وقار والار	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	36/71

- 2. Para os efeitos desta Norma Regulamentadora NR entende-se como:
 - I. Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques, bombas e vasilhames de inflamáveis:
 - a) Atividades de inspeção, calibração, medição, contagem de estoque e colheita de amostra em tanques ou quaisquer vasilhames cheios;
 - b) serviços de vigilância, de arrumação de vasilhames vazios não-desgaseificados, de bombas propulsoras em recinto fechados e de superintendência;
 - c) atividades de manutenção, reparos, lavagem, pintura de embarcações, tanques, viaturas de abastecimento e de quaisquer vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios, não desgaseificados;
 - d) atividades de desgaseificação e lavagem de embarcações, tanques, viaturas, bombas de abastecimento ou quaisquer vasilhames que tenham contido inflamáveis líquidos;
 - e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operação, tais como: serviço de almoxarifado, de escritório, de laboratório de inspeção de segurança, de conferência de estoque, de ambulatório médico, de engenharia, de oficinas em geral, de caldeiras, de mecânica, de eletricidade, de soldagem, de enchimento, fechamento e arrumação de quaisquer vasilhames com substâncias consideradas inflamáveis, desde que essas atividades sejam executadas dentro de áreas consideradas perigosas, ad referendum do Ministério do Trabalho.
 - II. Serviços de operação e manutenção de embarcações, vagões-tanques, caminhões-tanques e vasilhames de inflamáveis gasosos liquefeitos:
 - a. Atividades de inspeção nos pontos de vazamento eventual no sistema de depósito de distribuição e de medição de tanques pelos processos de escapamento direto;
 - b. Serviços de superintendência;
 - c. Atividades de manutenção das instalações da frota de caminhões-tanques, executadas dentro da área e em torno dos pontos de escapamento normais ou eventuais;
 - d) Atividades de decantação, desgaseificação, lavagem, reparos, pinturas e areação de tanques, cilindros e botijões cheios de GLP;
 - e) quaisquer outras atividades de manutenção ou operações, executadas dentro das áreas consideradas perigosas pelo Ministério do Trabalho.
 - III . Armazenagem de inflamáveis líquidos, em tanques ou vasilhames:
 - a. Quaisquer atividades executadas dentro da bacia de segurança dos tanques;
 - b. Arrumações de tambores ou latas ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios inflamáveis ou não-desgaseificados ou decantados.

160 -160	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubi	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	37/71

- IV. Armazenagem de inflamáveis gasosos liquefeitos, em tanques ou vasilhames:
 - a) Arrumação de vasilhames ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios não desgaseificados ou decantados.
- V. Operações em postos de serviço e bombas de abastecimento de inflamáveis líquidos:
 - a) Atividades ligadas diretamente ao abastecimento de viaturas com motor de explosão.
- VI. Outras atividades, tais como: manutenção, lubrificação, lavagem de viaturas, mecânica, eletricidade, escritório de vendas e gerência, ad referendum do Ministério do Trabalho.
- VII. Enchimento de quaisquer vasilhames (tambores, latas), com inflamáveis líquidos:
 - a) atividades de enchimento, fechamento e arrumação de latas ou caixas com latas.
- VIII. Enchimento de quaisquer vasilhames (cilindros, botijões) com inflamáveis gasosos liquefeitos:
 - a) atividades de enchimento, pesagem, inspeção, estiva e arrumação de cilindros ou botijões cheios de GLP;
 - b) outras atividades executadas dentro da área considerada perigosa, ad referendum do Ministério do Trabalho.

Por sua vez a Norma Regulamentadora nº 20 esclarece no seu 20.3.1 e 20.3.2:

Líquidos inflamáveis: são líquidos que possuem ponto de fulgor ≤ 60°C (sessenta graus Celsius);

Gases inflamáveis: gases que inflamam com o ar a 20°C (vinte graus Celsius) e a uma pressão padrão de 101,3 kPa (cento e um vírgula três quilopascal)

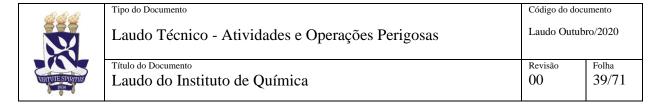
Continuando com a NR 16:

193 195 195	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
VIRTUTE SPIRITUS	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 38/71
O BOR			

3. São consideradas áreas de risco:

QUADRO Nº 2

	ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO
а	Poços de petróleo em produção de gás.	Círculo com raio de 30 metros, no mínimo, com centro na boca do poço.
b	Unidade de processamento das refinarias.	Faixa de 30 metros de largura, no mínimo, contornando a área de operação.
С	Outros locais de refinaria onde se realizam operações com inflamáveis em estado de volatilização ou possibilidade de volatilização decorrente de falha ou defeito dos sistemas de segurança e fechamento das válvulas.	Faixa de 15 metros de largura, no mínimo, contornando a área de operação.
d	Tanques de inflamáveis líquidos	Toda a bacia de segurança
е	Tanques elevados de inflamáveis gasosos	Círculo com raio de 3 metros com centro nos pontos de vazamento eventual (válvula registros, dispositivos de medição por escapamento, gaxetas).
f	Carga e descarga de inflamáveis líquidos contidos em navios, chatas e batelões.	Afastamento de 15 metros da beira do cais, durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação.
g	Abastecimento de aeronaves	Toda a área de operação.
h	Enchimento de vagões –tanques e caminhões –tanques com inflamáveis líquidos.	Círculo com raio de 15 metros com centro nas bocas de enchimento dos tanques.
i	Enchimento de vagões-tanques e caminhões-tanques inflamáveis gasosos liquefeitos.	Círculo com 7,5 metros centro nos pontos de vazamento eventual (válvula e registros).
j	Enchimento de vasilhames com inflamáveis gasosos liquefeitos.	Círculos com raio de 15 metros com centro nos bicos de enchimentos.
ı	Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em locais abertos.	Círculo com raio de 7,5 metros com centro nos bicos de enchimento.
m	Enchimento de vasilhames com inflamáveis líquidos, em recinto fechado.	Toda a área interna do recinto.
m	Manutenção de viaturas-tanques, bombas e vasilhames que continham inflamável líquido.	Local de operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos externos.
0	Desgaseificação, decantação e reparos de vasilhames não desgaseificados ou decantados, utilizados no transporte de inflamáveis.	Local da operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos externos.
р	Testes em aparelhos de consumo de gás e seus equipamentos.	Local da operação, acrescido de faixa de 7,5 metros de largura em torno dos seus pontos extremos.



	ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO		
q	Abastecimento de inflamáveis	Toda a área de operação, abrangendo, no mínimo, círculo com raio de 7,5 metros com centro no ponto de abastecimento e o círculo com raio de 7,5 metros com centro na bomba de abastecimento da viatura e faixa de 7,5 metros de largura para ambos os lados da máquina.		
r	Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados, em locais abertos.	Faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos externos.		
S	Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.	Toda a área interna do recinto.		
T	Carga e descarga de vasilhames contendo inflamáveis líquidos ou vasilhames vazios não desgaseificados ou decantados, transportados pôr navios, chatas ou batelões.	Afastamento de 3 metros da beira do cais, durante a operação, com extensão correspondente ao comprimento da embarcação.		

- 4 Não caracterizam periculosidade, para fins de percepção de adicional:
 - 4.1 o manuseio, a armazenagem e o transporte de líquidos inflamáveis em embalagens certificadas, simples, compostas ou combinadas, desde que obedecidos os limites consignados no Quadro I abaixo, independentemente do número total de embalagens manuseadas, armazenadas ou transportadas, **sempre que** obedecidas as Normas Regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, a Norma NBR 11564/91 e a legislação sobre produtos perigosos relativa aos meios de transporte utilizados;
 - 4.2 o manuseio, a armazenagem e o transporte de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados, armazenados ou transportados, sempre que obedecidas as Normas Regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e a legislação sobre produtos perigosos relativa aos meios de transporte utilizados.



Tipo do Documento Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas Título do Documento Laudo Outubro/2020 Revisão Folha Laudo do Instituto de Química Folha O0 40/71

QUADRO 3

QUADRO 3					
CAPACIDADE MÁXIMA PARA EMBALAGENS DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS					
		Embalagem Combinada Embalagem Externa	Grupo de Grupo de Embalagens* I Embalagens* II		Grupo de Embalagens* III
		Metal	250 kg	400 kg	400 kg
	Tambores:	Plástico	250 kg	400 kg	400 kg
	og E	Madeira Compensada	150 kg	400 kg	400 kg
	٦a	Fibra	75 kg	400 kg	400 kg
Recipientes de Vidro com mais de		Aço ou Aluminio	250 Kg	400 kg	400 kg
05 e até 10 litros; Plástico com mais	.,	Madeira Natural ou Compensada	150 Kg	400 kg	400 kg
de 5 e até 30 litros; Metal com mais	Caixas:	Madeira Aglomerada	75 Kg	400 kg	400 kg
·	రో	Papelão	75 Kg	400 kg	400 kg
de 5 e até 40 litros.		Plástico Flexivel	60 Kg	60 Kg	60 Kg
		Plástico Rígido	150 Kg	400 kg	400 kg
	Bombo nas:	Aço ou Aluminio	120 Kg	120 Kg	120 Kg
	Bor	Plástico	120 Kg	120 Kg	120 Kg
		Embalagem Simples			
		Grupo de Embalagens* I	Grupo de Er	mbalagens* II	Grupo de Embalagens* III
Tambores: Aço, tampa não removível		250 L**			
, ,		250 L			
Aço, tampa removível		250 L			
Alumínio, tampa não removível		250 L 250 L**	450 L 450 L		450.1
Alumínio, tampa removível					450 L
Outros metais, tampa ramovível		250 L 250 L**			
Outros metais, tampa removível		250 L**			
Plástico, tampa não removível					
Plástico, tampa removível		250 L**			
Bambonas: Aço, tampa não removível		60 L			
Aço, tampa removível		60 L**			
Alumínio, tampa não removível		60 L			
Alumínio, tampa removível		60 L**	60	0 L	60 L
Outros metais, tampa não removível		60 L		<i>.</i>	002
Outros metais, tampa removível		60 L**			
,		60 L	-		
Plástico, tampa não removível		60 L**			
Plástico, tampa removível	F	Embalagem Compostas			
	-	-			Grupo de
		Grupo de Embalagens* I	Grupo de Er	mbalagens* II	Embalagens* III
Plástico com tambor externo de aço ou alumínio Plástico com tambor externo de fibra, plástico ou Compensado.		250 L	25	60 L	250 L
Plástico com engradado ou caixa externa de aço ou alumínio ou madeira externa ou caixa externa de compensado ou de cartão ou de plástico rígido Vidro com tambor externo de aço, alumínio, fibra.		120 L	25	60 L	250 L
Compensado, plástico flexível ou		60 L	60 L 6		60 L
Em caixa de aço, alumínio, madeira, papelão ou compensado		60 L	60 L		60 L

160 160 160	Tipo do Documento	Código do docu	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
VIRTUTE SPIRITUS	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 41/71

23.4 - ÁREAS DE RISCO DETERMINADAS POR INFLAMÁVEIS

Assim, analisada a amplitude da Norma Regulamentadora 16 e o observável nas atividades em que os servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA - UFBA, são objetos de enquadramentos preliminares como "áreas de risco", os seguintes ambientes:

	ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
		Almoxarifado Central Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência de armazenamento de líquido inflamáveis (hexano, álcool etílico, metanol, acetato de etila e resíduos de solventes).	MESIQUO OF SOLVEN SOLVE
S	Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado	Laboratório 501 – Laboratório de Química de Microrganismos Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência do armazenamento de líquidos inflmáveis (álcool anidro e acetato de etila).	ACETATO DE ETILA ELIANE DESTILAR PIUSAR MARCHANICA MARCHANCE DESTILAR PIUSAR MARCHANCE MARCH
		Laboratório 502 – Grupo de Pesquisa em Síntese Química –GPSQ Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência do armazenamento de líquidos inflamáveis (acetona, hexano, álcool etílico, acetato de etila e resíduos de solventes).	Construction of the control of the c



Tipo do Documento

Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas

Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 42/71

Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado

Laboratório 503 -Metabolocomics Research Group

Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência do armazenamento de líquido inflamáveis (metanol, acetato de etila e resíduos de solventes).





Laboratório 504 - Síntese Orgânica e Biotransformação

Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência do armazenamento de líquido inflamáveis (acetato de etila)



Laboratório 506 – Laboratório de Produtos Naturais

Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência do armazenamento de líquido inflamáveis (hexano, acetato de etila e resíduos de solvente).





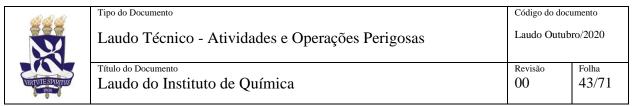
Laboratório 507 – Laboratório de Síntese de Materiais Moleculares Funcional

Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência do armazenamento de líquido inflamáveis (hexano e resíduo de solvente)





S



Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado

S

Laboratório 509 – Laboratório de Biotecnologia e Química de Microrganismos

Justificativa: Toda área interna do recinto em decorrência do armazenamento de líquido inflamáveis (acetato de etila)



**NOTA: Foram analisados os produtos químicos, características (ponto de fulgor menor ou igual a 60°C) armazenados, assim como as respectivas FISPQs.

Por sua vez, analisado o Quadro nº 1 relativo a atividades e operações perigosas, a conclusão é de que as situações ali previstas já estão contempladas no quadro do item 3, relativo às áreas de risco, já contempladas anteriormente.

Ficam todos aqueles que trabalham desde, no interior das áreas de risco, merecedores do citado adicional de periculosidade, com incidência plena de 10% (dez por cento), em que efetivamente atuaram nos citados ambientes. Mas, para o servidor fazer jus ao adicional de periculosidade requerido, deverá atender ao disposto no Art. 9° e 10° da Orientação Normativa SEGEP N° 4, de 14 de fevereiro de 2017, que versa sobre a exposição habitual e permanente.



Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Tipo do Documento

Laudo do Instituto de Química

00

Folha 44/71

	ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO	REGISTRO FOTOGRÁFICO		
b	no transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos e de vasilhames vazios não- desgaseificados ou decantados	Casa de Cilindros Justificativa: Todos os trabalhadores da área de operação de cilindros na Casa de Cilindros.			

**NOTA: Foram analisados os produtos químicos, características (ponto de fulgor menor ou igual a 60°C) armazenados, assim como as respectivas FISPQs.

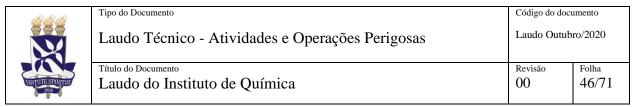
Por sua vez, analisado o Quadro nº 1 relativo a atividades e operações perigosas, a conclusão é de que as situações ali previstas já estão contempladas no quadro do item 3, relativo às áreas de risco, já contempladas anteriormente.

Ficam todos aqueles que trabalham desde, no interior das áreas de risco, merecedores do citado adicional de periculosidade, com incidência plena de 10% (dez por cento), em que efetivamente atuaram nos citados ambientes. Mas, para o servidor fazer jus ao adicional de periculosidade requerido, deverá atender ao disposto no Art. 9° e 10° da Orientação Normativa SEGEP N° 4, de 14 de fevereiro de 2017, que versa sobre a exposição habitual e permanente.

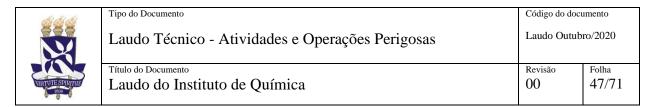
وكالبر وكالبر وكالدر	Tipo do Documento	Código do docu	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
VIRTUTE SPIRITUS	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 45/71

ANEXO 3 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES IONIZANTES OU SUBSTÂNCIAS RADIOTIVAS

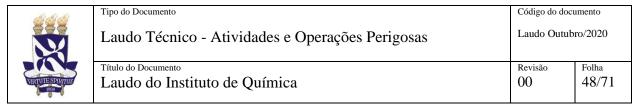
ATIVIDADES	ÁREAS DE RISCO
1. Produção, utilização, processamento, transporte, guarda, estocagem e manuseio de materiais radioativos, selados e não selados, de estado físico e forma química quaisquer, naturais ou artificiais, incluir de	Minas e depósitos de materiais radioativos. Plantas-piloto e Usinas de beneficiamento de minerais radioativos.
incluindo:	Outras áreas sujeitas a risco potencial devido às radiações ionizantes
1.1. Prospecção, mineração, operação, beneficiamento e processamento de minerais radioativos.	Lixiviação de mineiras radiativos para a produção de concentrados de urânio e tório.
	Purificação de concentrados e conversão em outras formas para uso como combustível nuclear.
1.2. Produção, transformação e tratamento de materiais nucleares para o ciclo do combustível nuclear.	Produção de fluoretos de urânio para a produção de hexafluoretos e urânio metálico.
nuclear.	Instalações para enriquecimento isotópico e reconversão.
	Fabricação de elemento combustível nuclear.
	Instalações para armazenamento dos elementos combustíveis usados.
	Instalações para o retratamento do combustível irradiado.
	Instalações para o tratamento e deposições, provisórias e finais, dos rejeitos radioativos naturais e artificiais.
1.3. Produção de radioisótopos para uso em medicina, agricultura, agropecuária, pesquisa científica e tecnológica.	Laboratórios para a produção de radioisótopos e moléculas marcadas.
1.4. Produção de Fontes Radioativas	Instalações para tratamento de material radioativo e confecção de fontes.
	Laboratórios de testes, ensaios e calibração de fontes, detectores e monitores de radiação, com fontes radioativas.
1.5. Testes, ensaios e calibração de detectores e monitores de radiação com fontes de radiação.	Laboratórios de ensaios para materiais radioativos
	Laboratórios de radioquímica.



1.6. Descontaminação de superfícies, instrumentos, máquinas, ferramentas, utensílios de laboratório, vestimentas e de quaisquer outras áreas ou bens duráveis contaminados com material radioativos.	Laboratórios para descontaminação de peças e materiais radioativos. Coleta de rejeitos radioativos em instalações, prédios e em áreas abertas. Lavanderia para roupas contaminadas. Transporte de materiais e rejeitos radioativos, condicionamento, estocagens e suas deposição.
1.7. Separação isotópica e processamento radioquímico.	Instalações para tratamento, condicionamento, contenção, estabilização, estocagem e deposição de rejeitos radioativos. Instalações para retenção de rejeitos radioativos
1.8. Manuseio, condicionamento, liberação, monitoração, estabilização, inspeção, retenção e deposição de rejeitos radioativos.	Sítios de rejeitos. Instalações para estocagem de produtos radioativos para posterior aproveitamento.
Atividades de operação e manutenção de reatores nucleares, incluindo:	Edifícios de reatores. Edifícios de estocagem de combustível.
2.1. Montagem, instalação, substituição e inspeção de elementos combustíveis.	Instalações de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
2.2. Manutenção de componentes integrantes do reator e dos sistemas hidráulicos mecânicos e elétricos, irradiados, contaminados ou situados em áreas de radiação.	Instalações para tratamento de água e reatores e separação e contenção de produtos radioativos. Salas de operação de reatores. Salas de amostragem de efluentes radioativos.
2.3. Manuseio de amostras irradiadas.	Laboratórios de medidas de radioativos.
2.4. Experimentos utilizados canais de irradiação.	Outras áreas sujeitas a risco potencial às radiações ionizantes, passíveis de serem atingidas por dispersão de produtos voláteis.
2.5 Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e nucleares, ensaios, testes, inspeções, fiscalização e supervisão de trabalhos técnicos.	Laboratórios semiquentes e quentes. Minas de urânio e tório. Depósitos de minerais radiativos e produtos do tratamento de minerais radioativos.



2.6 Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	Coletas de materiais e peças radioativas, materiais contaminados com radiosótopos e águas radioativas.
atividades de operação e manutenção de aceleradores de partículas, incluindo:	Áreas de irradiação de alvos.
3.1. Montagem, instalação substituição e manutenção de componentes irradiados ou contaminados.	Oficinas de manutenção de componentes irradiados ou contaminados.
3.2. Processamento de alvos irradiados.	Laboratórios para tratamento de alvos irradiados e separação de radioisótopos.
3.3. Experimentos com feixes de partículas.	Laboratórios de testes com radiação e medidas nucleares.
3.4. Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos e nucleares, testes, inspeções e supervisão de trabalhos técnicos.	Áreas de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos.
3.5. Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e armazenamento de rejeitos radioativos.	Laboratórios de processamento de alvos irradiados.
4. Atividades de operação com aparelhos de raios-X, com irradiadores de radiação gama, radiação beta ou radiação de nêutrons, incluindo:	Salas de irradiação e de operação de aparelhos de raios-X e de irradiadores gama, beta ou neutrons
4.1. Diagnostico médico e odontológico.	Laboratórios de testes, ensaios e calibração com as fontes de radiação descritas.
4.2. Radioterapia.	
4.3. Radiografia industrial, gamagrafia e neutronradiografia	Manuseio de fontes.
4.4. Análise de materiais por difratometria.	Manuseio do equipamento.
4.5. Testes ensaios e calibração de detectores e monitores e radiação.	Manuseio de fontes amostras radioativas.
4.6. Irradiação de alimentos.	Manuseio de fontes e instalações para a irradiação de alimentos.
4.7. Estabilização de instrumentos médico- hospitalares.	Manuseio de fontes e instalações para a operação.
4.8. Irradiação de espécimes minerais e biológicos.	Manuseio de amostras irradiadas.



4.9. Medição de radiação, levantamento de dados radiológicos, ensaios, testes, inspeções, fiscalização de trabalhos técnicos.	Laboratórios de ensaios e calibração de fontes e materiais radioativos.
5. Atividades de medicina nuclear.	Sala de diagnósticos e terapia com medicina nuclear
5 1 Manuscia o aplicação do radicipátones para	Enfermaria de pacientes, sob tratamento com radioisótopos.
5.1. Manuseio e aplicação de radioisótopos para diagnóstico médico e terapia.	Enfermaria de pacientes contaminados com radioisótopos em observação e sob tratamento de descontaminação.
5.2. Manuseio de fontes seladas para aplicação em braquiterapia.	Área de tratamento e estocagem de rejeitos radioativos
5.3. Obtenção de dados biológicos de pacientes com radioisótopos incorporados.	Manuseio de materiais biológicos contendo radioisótopos ou moléculas marcadas.
5.4. Segregação, manuseio, tratamento, acondicionamento e estocagem de rejeitos radioativos.	Laboratórios para descontaminação e coleta de rejeitos radioativos.
6. Descomissionamento de instalações nucleares e radioativas, que inclui:	Áreas de instalações nucleares e radioativas contaminadas e com rejeitos.
6.1 Todas as descontaminações radioativas inerentes.	Depósitos provisórios e definitivos de rejeitos radioativos.
6.2. Gerenciamento dos rejeitos radioativos existentes,	Instalações para contenção de rejeitos radioativos.
ou sejam; tratamento e acondicionamento dos rejeitos líquidos, sólidos, gasosos e aerossóis; transporte e	Instalações para asfaltamento de rejeitos radioativos.
deposição dos mesmos.	Instalações para cimentação de rejeitos radioativos.
7. Descomissionamento de minas, moinhos e usinas	Tratamento de rejeitos minerais.
de tratamento de minerais radioativos.	Repositório de rejeitos naturais (bacia de contenção de rádio e outros radioisótopos).
	Deposição de gangas e rejeitos de mineração.

Nota Explicativa:

(Inserida pela Portaria MTE n.º 595, de 07 de maio de 2015)

- 1. Não são consideradas perigosas, para efeito deste anexo, as atividades desenvolvidas em áreas que utilizam equipamentos móveis de Raios X para diagnóstico médico.
- 2. Áreas tais como emergências, centro de tratamento intensivo, sala de recuperação e leitos de internação não são classificadas como salas de irradiação em razão do uso do equipamento móvel de Raios X.

160 160 160	Tipo do Documento	Código do doci	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
VIRTUTESPIRITUS	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 49/71
0 0			

23.5 - <u>ÁREAS DE RISCO E ATIVIDADES RELACIONADAS COM O AGENTE RADIAÇÕES IONIZANTES</u>

Consideradas como Áreas de risco ou atividades de enquadramento no INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

	ATIVIDADE	ÁREA DE RISCO	
4.4	Análise de materiais por difratometria.	Laboratório 219 - Laboratório de Raio X Justificativa: Em decorrência do manuseio do equipamento (Difratômetro).	ARD-6000 SMACCU STATE OF THE PROPERTY OF THE

24 ANÁLISE DE ENQUADRAMENTO DA CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO E ATIVIDADES DETERMINADAS PELO AGENTES INFLAMÁVEIS E RADIAÇÕES IONIZANTES ASSOCIADA ÀS ATIVIDADES DO INSTITUTO DE QUÍMICA-UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Após análise detalhada das características das instalações e atividades dos servidores do **INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA** são enquadradas como áreas de risco:

As caracterizações objeto das áreas de risco e atividades são feitas em três etapas básicas:

Iª. ETAPA – IDENTIFICAÇ	ÃO DAS CONDIÇÕE:	S DETERMINANTES
-------------------------	------------------	-----------------

Pre-identific	aça	o das are	as (ae risco ae	eteri	minadas peio	texto	iegai e o ap	urado	nas
instalações	do	Instituto	de	Química,	ou	decorrentes	das	intervenções	por	este
realizadas.										

2ª. ETAPA – CONSTATAÇÕES DOS CARGOS/FUNÇÕES PRESENTES ATUANTES EM ÁREAS DE RISCO OU EXECUTANTES DE ATIVIDADES PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO

Constataç	ões me	diante o	apurado	em cam	ро

Constatações decorrentes das entrevistas.

3ª. ETAPA – CORRELAÇÕES DE CARGOS/FUNÇÕES ENQUADRADOS POR AGENTE

П	Constata	rões	mediante	n	anurado	em	campo
_	Constatat		modianto	v	apurauo	CIII	Carrigo

☐ Constatações decorrentes das entrevistas.

100000000000000000000000000000000000000	Tipo do Documento	Código do docu	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
VIRTUIESPIRITUS	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 50/71

25 ANÁLISE ENQUADRAMENTO - ATIVIDADES RELATIVAS AO INSTITUTO DE QUÍMICA-UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

Considerando-se por sua vez as atividades objeto de enquadramento, temos:

□ <u>Atividades com Inflamáveis</u>

- ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados ou decantados em recinto fechado.
- ✓ No transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos e de vasilhames vazios não-desgaseificados ou decantados.

□ <u>Atividades com Radiações Ionizantes</u>

✓ Análise de materiais por difratometria.

26 CONCLUSÃO

Após análise das disposições legais aplicáveis, dos dados, dos informes e dos levantamentos procedidos em campo, bem como do resultado das entrevistas e registros fotográficos, envolvendo as atividades do INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA é conclusão da ENGENHARIA DE SEGURANCA DO TRABALHO – UFBA:

Que são caracterizadas como Áreas de Risco, nas atividades do INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, aquelas determinadas conforme item anterior (22) constante neste Laudo;

Que são caracterizadas como Atividades previstas no INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, aquelas determinadas conforme item anterior (23) constante neste Laudo;

Que são Cargos/Funções dos servidores do INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA caracterizados como executantes de ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS:

دیکار ارتقار دیگار	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
F10 44	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	51/71

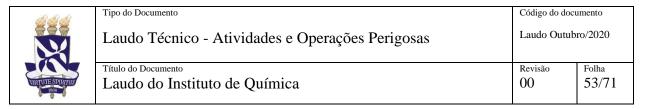
ATIVIDADES E OPERAÇÕES COM INFLAMÁVEIS

CARGO/FUNÇÃO/AMBIENTE	SITUAÇÃO DETERMINANTE
TÉCNICO DE LABORATÓRIO (Almoxarifado Central)	 □ Permanece em área de risco durante a atividade de controlar atividades de recebimento e devoluções de materiais do almoxarifado, conferência quantitativa e qualitativa dos reagentes, vidrarias e demais materiais laboratoriais através das notas fiscais, verificando embalagens, organização e arrumação das estantes, movimentação. ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.
DOCENTE (Laboratório 501 - Laboratório de Química de Microrganismos)	 □ Permanece em área de risco durante a atividade de manipulação de microrganismos patogênicos e não patogênicos. Extração com solventes orgânicos clorados e não clorados. Realização de cromatografia e testes biológicos com bactérias. ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.

100 - 100 - 100	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outubi	ro/2020
- 10 AG	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	52/71

ATIVIDADES E OPERAÇÕES COM INFLAMÁVEIS

CARGO/FUNÇÃO	SITUAÇÃO DETERMINANTE
DOCENTE (Laboratório 502 - Grupo de Pesquisa em Síntese Química –GPSQ)	 □ Permanece em área de risco durante atividade de aulas, pesquisa, atendimento a alunos, orientação a alunos diretamente nas bancadas. ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.
DOCENTE (Laboratório 503 - Metabolocomics Research Group)	 □ Permanece em área de risco durante a atividade de pesquisa em química orgânica de produtos naturais, bioquímica e metabólica. Utilização de solventes e outros reagentes químicos para realização de procedimentos de extração, isolamento e reações químicas. ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.
DOCENTE (Laboratório 504 - Síntese Orgânica e Biotransformação)	□ Permanece em área de risco durante a atividade de Isolamento de compostos, reações químicas, purificação de compostos químicos, reações biocatálise. Reações Orgânicas, tratamento de reações e purificação de produtos. Isolamento, crescimento de fungos, preparo de meio de cultura, esterilização (autoclave) inoculação de microrganismo, isolamento e crescimento, de fungos e bactérias. ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.
DOCENTE (Laboratório 506 - Laboratório de Produtos Naturais)	 □ Permanece em área de risco durante atividade de pesquisa em Química Orgânica ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.



ATIVIDADES E OPERAÇÕES COM INFLAMÁVEIS

CARGO/FUNÇÃO	SITUAÇÃO DETERMINANTE
DOCENTE (Laboratório 507 - Laboratório de Síntese de Materiais Moleculares Funcional)	 □ Permanece em área de risco durante a atividade de Síntese purificação e caracterização de moléculas orgânicas. ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.
DOCENTE (Laboratório 509 - Laboratório de Biotecnologia e Química de Microrganismos)	□ Permanece em área de risco durante a atividade de destilação de solvestes orgânicos, extração com diversos solventes orgânicos, purificação usando métodos cromatográficos empregando gel de sílica, preparo de soluções reveladores para análises cromatográfica, sínteses químicas de nanomateriais, preparo de soluções, cultivo de microrganismos. ✓ Armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.

ATIVIDADES E OPERAÇÕES COM INFLAMÁVEIS (CONDIÇÕES ESPECIAIS)

Situações Especiais Armazenamento de inflamáveis (CASA DE CILINDROS).

Estarão enquadrados todos aqueles que trabalhem ou permaneçam na casa de cilindros de armazenamento de gás.

Transporte de inflamáveis.

Estarão enquadrados todos aqueles que transportem inflamáveis líquidos ou inflamáveis gasosos liquefeitos com limite superior a: 200 (duzentos) litros para os inflamáveis líquidos e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.

10 miles 10 miles	Tipo do Documento	Código do docu	imento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
	Título do Documento	Revisão	Folha
VIRTUTE SPIRITUS	Laudo do Instituto de Química	00	54/71

ATIVIDADES E OPERAÇÕES COM RADIAÇÕES IONIZANTES

CARGO/FUNÇÃO	SITUAÇÃO DETERMINANTE
DOCENTE (Laboratório 219 - Laboratório de Raio X)	 □ Permanece em área de risco durante a atividade de caracterização de materiais por difração de Raios-x e fluorescência de Raio-X ✓ Análise de materiais por difratometria.
TÉCNICO DE LABORATÓRIO (Laboratório 219 - Laboratório de Raio X)	 □ Permanece em área de risco durante a atividade preparação de amostras, caracterização de materiais por difratometria, caracterização por fluorescência de raios x. ✓ Análise de materiais por difratometria

27 DO PERCENTUAL DE INCIDÊNCIA DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE

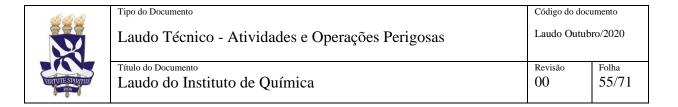
Nos Art. 5° da Orientação Normativa N° 4 SEGEP/MPOG N° 4, de 17 de fevereiro de 2017 define que o adicional de periculosidade será calculado sobre o vencimento do cargo efetivo dos servidores civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, com base no percentual de 10 (dez por cento), no caso do adicional de periculosidade;

Mas, para o servidor fazer jus ao adicional de periculosidade requerido, deverá atender ao disposto no Art. 9° e 10° da Orientação Normativa SEGEP/MPOG N° 4, de 17 de fevereiro de 2017, que versa sobre a exposição habitual e/ou permanente.

28 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conclusões ora apresentadas são representativas das condições atuais do INSTITUTO DE QUÍMICA – UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Quaisquer alterações e ou modificações que venham a ser adotadas no INSTITUTO DE QUÍMICA – UFBA, poderão refletir nas informações consolidadas neste Laudo, gerando, portanto, a necessidade de reavaliação dos ambientes / atividades fruto das alterações.

A maior parte das condições de enquadramento, levantadas neste Laudo decorrem na maioria das vezes, como fruto de inexistência de controle, falta de isolamento de área, não disciplinamento de condutas, ou tolerância quanto à execução de atividades.



É recomendado que a distribuição dos gases para os laboratórios seja feita a partir de um ponto de armazenamento, instalado fora do prédio, em área ventilada, porém fechada com cadeado e de preferência numa área inacessível a alunos. A transferência do gás do cilindro até o local de uso deverá ser feita por tubulações apropriadas e a instalação das tubulações de gases deve ser feita por empresa especializada.

No interior dos laboratórios manter apenas as quantidades mínimas necessárias de líquidos inflamáveis e gasosos liquefeitos para realização das atividades.

Este é nosso LAUDO TÉCNICO, que reflete as condições existentes nos meses de setembro, outubro e novembro de 2019.

Salvador - Ba, 14 de outubro de 2020.

Ana Lúcia P. C. Ribeiro Eng. de Seg. do Trabalho SMURB/UFBA SIAPE 1762289 CREA 52289/D Carlos Henrique C. Amaral Eng. de Seg. do Trabalho SIAPE 3062607 SMURB/UFBA CREA 3000027217 Cláudia Mª do N. Mota Coimbra Eng. de Seg. do Trabalho SIAPE 1757512 SMURB/UFBA CREA 27808/D

1964 1964 1964	Tipo do Documento	Código do doci	umento
	Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
MOTUTE SPIRITUS	Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 56/71
1909	Laudo do Histituto de Quillica	00	30//1

29 ANEXO

Relação das atividades e áreas que não estão enquadradas para percepção do adicional de periculosidade conforme nr 16 - atividades e operações perigosas.

OADOO/EUNO ÃO/		
CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 505 - Grupo de Estudos de Substâncias Naturais e Orgânicas – GESNAT)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	CORLO EN CARDON DE LA CARDON DEL CARDON DE LA CARDON DEL CARDON DE LA
DOCENTE (Laboratório 508 - Síntese orgânica)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	A A SECOND CONTRACT OF THE PARTY OF THE PART



Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento
Laudo do Instituto de Química

Tipo do Documento

Revisão 00 Folha 57/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 510 - Produtos Naturais)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	CONTRACTOR AND ALCON MINE AND ALCON
DOCENTE (Laboratório 516 - Laboratório de Pesquisa em Substâncias Bioativas— LAPESBI)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados 	SANSED STATES OF THE PROPERTY



Tipo do Docur	nento
Laudo T	écnico - Atividades e Operações Perigosas

Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 58/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 517 - Produtos Naturais)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	A STATE OF THE STA
DOCENTE e TÉCNICO (Laboratório 518 - Laboratório de Análises Cromatográficas e Espectrométricas (LACE))	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	Internal Int



Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Tipo do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 59/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 402 - LAQUAM)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de 	Strong of A Park of the Strong of the St
	recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados.	CORA-DZ CORA-D
DOCENTE	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de 	Manual Control of the
(Laboratório de	periculosidade.	
Pesquisa 403 -	✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos	The state of the s
	inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados.	



Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Tipo do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 60/71

CARGO/FUNÇÃO/	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
AMBIENTE		
DOCENTE (Laboratório 404)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável na condição prevista pelo Anexo 2 da Norma Regulamentadora n°16 da Portaria 3.214 de 8 de junho de 1978. OBS: No laboratório não há o armazenamento de gás liquefeito, mas sim a sua utilização. 	ACRIFICATION OF THE PROPERTY O
DOCENTE (Laboratório 407)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição ao referido agente na condição prevista pelo Anexo 2 da Norma Regulamentadora n°16 da Portaria 3.214 de 8 de junho de 1978. OBS: No laboratório não há o armazenamento de gás liquefeito, mas sim a sua utilização. 	Reag. Ph Eur Methanol gracient grade for liquid agracient grade for liquid



Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Tipo do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 61/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 408 - GRPQQ)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados 	A1.086 (35.1000 Xylon Aylone Aylone
DOCENTE e QUÍMICO (Laboratório 409)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	Manufact Re Car Proceedings of the Control of the C



Laudo Técnico - Atividades e	Operações Perigosas

Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Tipo do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 62/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE e QUÍMICO (Laboratório 410)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável. 	AND LAND AND AND AND AND AND AND AND AND AND
DOCENTE (Laboratório 411)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	1 1884 100 ASSAUTO
DOCENTE e QUÍMICO (Laboratório 412)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável. 	Appinio So. Alta Pressão No.



Tipo do Documento	Código do doci	umento
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outub	ro/2020
Título do Documento	Revisão	Folha
Laudo do Instituto de Química	00	63/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 413)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável 	ALARM MARINES OF THE PARTY OF T
DOCENTE (Laboratório 414)	□ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade.	
DOCENTE e QUÍMICO (Laboratório 415)	□ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade	
(Laboratório 416A)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. 	



Tipo do Documento

Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas

Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 64/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 416B)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados 	Alcool Metilico P.A. (Metanol) CH,OH
(Laboratório 418)	ou transportados □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável	
DOCENTE (Laboratório 419)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os servidores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados 	Dictoronte University of State



Tipo do Documento		Código do documento	
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas		Laudo Outubro/2020	
Título do Documento	Revisão	Folha	
Laudo do Instituto de Química	00	65/71	

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
(Laboratório 424)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. 	
DOCENTE (Laboratório 203 - Catalise e Materiais)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável na condição prevista pelo Anexo 2 da Norma Regulamentadora n°16 da Portaria 3.214 de 8 de junho de 1978. OBS: No laboratório não há o armazenamento de gás liquefeito, mas sim a sua utilização. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados 	Atenção: Leia analizancia a mentrante de la me



Tipo do Documento Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento
Laudo do Instituto de Química

Revisão 00

Folha 66/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE (Laboratório 208 - Química Inorgânica)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados. 	SIGNA ALEPICH Magnet CHROMATORY In 1910, 1910 and In 1910, 1910 an
DOCENTE (Laboratório 209)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável na condição prevista pelo Anexo 2 da Norma Regulamentadora n°16 da Portaria 3.214 de 8 de junho de 1978. OBS: No laboratório não há o armazenamento de gás liquefeito, mas sim a sua utilização. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados 	O Levr de Marin



Tipo do Documento	Código do do	cumento
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas Laudo Outubr		abro/2020
Título do Documento Laudo do Instituto de Química	Revisão 00	Folha 67/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO
DOCENTE e TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS Diretoria, Núcleo de Apoio Institucional, Compras e Patrimônio, Secretaria da Direção, Protocolo, Secretaria de Departamentos, Colegiado dos Cursos de Graduação em Química, Colegiado de Pós- Graduação, Sala de coordenação.	 Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade.



Tipo do Documento Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas

Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 68/71

CARGO/FUNÇÃO/ AMBIENTE	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente 	METANO
Laboratórios 210, 212, 214,216 – Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento em Química)	inflamável na condição prevista pelo Anexo 2 da Norma Regulamentadora n°16 da Portaria 3.214 de 8 de junho de 1978. OBS: No laboratório não há o armazenamento de gás liquefeito, mas sim a sua utilização	ME
	✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados.	The same of the sa
	□ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade.	
DOCENTE (Laboratório 211)	✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável na condição prevista pelo Anexo 2 da Norma Regulamentadora n°16 da Portaria 3.214 de 8 de junho de 1978. OBS: No laboratório não há o armazenamento de gás liquefeito, mas sim a sua utilização.	



Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Tipo do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 69/71

✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados.



CARGO/FUNÇÃO

PARECER TÉCNICO

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DOCENTE

(Laboratório 213 Grupo de Pesquisa Eletroquímica Energia, e Materiais – GPEEM)

- Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade.
- ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR não caracterizam 16, periculosidade. 0 manuseio armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados.





DOCENTE

(Laboratório 215 -Grupo de Energia e Ciências dos Materiais – GECIM)

- □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade.
- ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16. caracterizam não periculosidade, manuseio 0 armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, líquidos contendo inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados.





Tipo do Documento
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas

Código do documento

Laudo Outubro/2020

Título do Documento

Laudo do Instituto de Química

Revisão 00 Folha 70/71

CARGO/FUNÇÃO	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO
DOCENTE Laboratório de Práticas Didáticas 217A / 217 B	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. 	-
DOCENTE Gabinete 220 A	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ Na inspeção do local de trabalho NÃO foi detectada a exposição a agente inflamável 	Resource of the second
Laboratório 110	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade 	
TÉCNICO DE LABORATÓRIO Laboratório Bahiano de Ressonância Magnética Nuclear – LABAREMN	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. ✓ De acordo com o item 4.2 do anexo 2 da NR 16, não caracterizam periculosidade, o manuseio e armazenagem de recipientes de até cinco litros, lacrados na fabricação, contendo líquidos inflamáveis, independentemente do número total de recipientes manuseados armazenados ou transportados 	Honeywell Riederde Hain* 2-Propanol 2-Propanol UN1219 Interropanol

ou transportados



Tipo do Documento	Código do do	Código do documento	
Laudo Técnico - Atividades e Operações Perigosas	Laudo Outi	Laudo Outubro/2020	
Título do Documento	Revisão	Folha	
Laudo do Instituto de Ouímica	00	71/71	

CARGO/FUNÇÃO	PARECER TÉCNICO	REGISTRO FOTOGRÁFICO	
DOCENTE (Compostagem)	 □ Não foram encontradas condições para o enquadramento de atividade e operações perigosas, conforme Norma Regulamentadora 16 e seus anexos. Portanto, os trabalhadores não fazem jus ao adicional de periculosidade. 		

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 14/10/2020

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS Nº Laudo Técnico/2020 - ENGSEG/SMURG (12.01.09.14) (Nº do Documento: 2333)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado eletronicamente em 15/10/2020 09:40) CLAUDIA MARIA DO NASCIMENTO MOTA COIMBRA ENGENHEIRO-AREA 1757512

(Assinado eletronicamente em 15/10/2020 17:10) ANA LUCIA PEREIRA DE CARVALHO RIBEIRO ENGENHEIRO-AREA 1762289

(Assinado eletronicamente em 14/10/2020 16:08) CARLOS HENRIQUE CORDEIRO DE AMARAL ENGENHEIRO DE SEG DO TRABALHO 3062607

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sipac.ufba.br/documentos/ informando seu número: 2333, ano: 2020, tipo: DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS, data de emissão: 14/10/2020 e o código de verificação: 1c8cca818c