



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO – LTCAT –

CENTRO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (COT)



1 IDENTIFICAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA E DO CENTRO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (COT)

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA	
Razão Social: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA	
CNPJ: 46.341.038/0001-29	
Atividade: Administração Pública em Geral	Nº de servidores: 7.308
Grau de Risco: 01	CNAE: 84.11-6
Endereço: Rua Capitão Antônio Corrêa Barbosa, 2233	Bairro: Chácara Nazareth
CEP: 13400-900	Telefone: 3403-1000
Município: Piracicaba	Estado: São Paulo
COT	
Atividade: Saúde	
Grau de Risco considerado no COT: 03	
Endereço: Rua Luís de Camões, 300	Bairro: Vila Monteiro
CEP: 13418-533	Telefone: 3434-7823
Município: Piracicaba	Estado: São Paulo
Empreendimento: Centro de Ortopedia e Traumatologia	
Nº de servidores no COT: 67	
Horário de Funcionamento	24 Horas
Intervalo de refeição	De acordo com a escala do serviço

2 DATA E LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS LEVANTAMENTOS AMBIENTAIS

O Levantamento ambiental foi realizado nas dependências físicas da unidade, localizada em Piracicaba/SP, conforme detalhado no item 1, no ano de 2020, pelos Técnico de Segurança do Trabalho lotados na SEMS.

3 MÉTODO DE TRABALHO

O método de trabalho adotado nesta avaliação consistiu em:

- Visita e inspeção nos ambientes de trabalho onde os servidores desenvolvem suas atividades;
- Caracterização do ambiente de trabalho;
- Descrição das funções exercidas, atividades, identificação dos possíveis riscos existentes, fontes geradoras, meios de propagação e tipo de exposição;
- Descrição das medidas de controle existentes;
- Avaliação qualitativa e quantitativa dos riscos ambientais;
- Utilização dos anexos da NR-15 (Atividades e Operações Insalubres) e NR-16 (Atividades e Operações Perigosas), assim como das Normas de Higiene Ocupacional (NHO) como base para as avaliações e possíveis enquadramentos;
- Consulta de dados de registros ambientais existentes no PPRA e Laudos Técnicos disponíveis.

4 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 - que altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, em sua seção XIII (Das Atividades Insalubres e Perigosas);
- Normas Regulamentadoras (NR) da Portaria 3.214/78: NR-15 (Atividades e Operações Insalubres); NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais); NR-6 (Equipamento de Proteção Individual); NR-16 (Atividades e Operações Perigosas);
- Normas de Higiene Ocupacional - NHO da FUNDACENTRO;
- Legislação Previdenciária:-Decreto 3048 de 06/05/1999;



- Instrução Normativa Nº 77 INSS/PRES, de 21 de Janeiro de 2015: Anexo IV (Classificação dos Agentes Nocivos) do RPS.

5 DESCRIÇÃO DO LOCAL E IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES

A descrição do local, assim como a identificação dos setores estão apresentadas em detalhes no **ANEXO I**.

Observação:

Os dados relativos a edificação levantados e estimados pelo SESMT não substituem a correta análise técnica da planta do local por profissional habilitado desta Secretaria, para fins de obtenção dos parâmetros exatos.

6 FUNÇÕES E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES (POR FUNÇÃO)

A identificação das funções existentes na unidade, assim como as descrições das atividades estão apresentadas em detalhes no **ANEXO II**.

7 RESULTADOS OBTIDOS – AVALIAÇÕES QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS DOS AGENTES AMBIENTAIS

Os resultados das avaliações qualitativas e quantitativas estão apresentados no **ANEXO III**.

8 CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÕES EM RELAÇÃO À INSALUBRIDADE ¹

A **insalubridade** é tratada pelos Anexos da Norma Regulamentadora nº 15 (NR 15) da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego, tendo sido identificadas as seguintes situações:

8.1 AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO ÀS RADIAÇÕES IONIZANTES

Através da vistoria no ambiente de trabalho e da análise das atividades desenvolvidas, constatou-se que não havia a existência de atividade e/ou operações insalubres ou exposição às radiações ionizantes na sala de raio X, pois no momento da execução do exame radiológico, os trabalhadores (Técnicos de Raio X) permanecem no interior da sala de comando, que possui as proteções coletivas e com as portas fechadas, portanto, protegidos de possíveis feixes de radiação ionizante.

Complementarmente, nos resultados do levantamento radiométrico e radiação de fuga de raio X realizados em abril de 2019 por profissional especialista em radiodiagnóstico de empresa prestadora de serviço, com validade de 48 meses (ou seja, até abril de 2023), foi concluído que a instalação oferece segurança sob o ponto de vista de proteção radiológica, atestando estar adequada.

Não bastando, os Equipamentos de Proteção Individual – EPI - disponibilizados, eficazes, eliminaram e/ou neutralizaram qualquer grau de exposição nos ambientes de trabalho avaliados, restando, portanto, descaracterizado o enquadramento legal da insalubridade pelo Anexo 5 da NR-15 da Portaria nº 3.214/78.

- Assim **não ficou caracterizada condição insalubre pelo Anexo nº5**

8.2 AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES QUÍMICOS

- ANEXO 11: AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO

Através da vistoria no ambiente de trabalho e da análise das atividades desenvolvidas, assim como dos resultados das avaliações quantitativas realizadas por empresa prestadora de serviço no local, foi possível concluir que todos os resultados estavam abaixo dos limites de tolerância, restando, portanto, descaracterizado o enquadramento legal da insalubridade pelo Anexo 11 da NR-15 da Portaria nº 3.214/78.

- Assim **não ficou caracterizada a condição insalubre pelo Anexo nº11 da NR 15**.

¹ https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-15.pdf



- ANEXO 12: POEIRAS MINERAIS

Através da vistoria no ambiente de trabalho e da análise das atividades desenvolvidas, assim como dos resultados das avaliações quantitativas realizadas por empresa prestadora de serviço no local, foi possível concluir que todos os resultados estavam abaixo dos limites de tolerância, restando, portanto, descaracterizado o enquadramento legal da insalubridade pelo Anexo 12 da NR-15 da Portaria nº 3.214/78.

- Assim **não ficou caracterizada a condição insalubre pelo Anexo nº12 da NR 15.**

- ANEXO 13: AGENTES QUÍMICOS

De pronto, é importante esclarecer que não consta na unidade as bases para sustentar enquadramento para insalubridade com base na relação das atividades e operações envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho, estabelecidos no Anexo 13 da NR-15 da Portaria 3.214 do M.T.E, uma vez que através do levantamento realizado, foi constatado que se tratam de produtos voltados para antisepsia, sequer relacionados no anexo (Ex.: Digliconato de Clorexidina 1% e 2%, Álcool 70%), assim como produtos utilizados na limpeza da unidade por profissionais terceirizados (água sanitária – solução de hipoclorito de sódio) e de materiais pela equipe de enfermagem (Ex.: detergente enzimático), esses últimos, não se tratando de produtos puros, ou seja, em sua composição plena.

- Assim **não ficou caracterizada a condição insalubre pelo Anexo nº13 da NR 15.**

Observação complementar:

1. Não bastando, diante da avaliação qualitativa apresentada em anexo, bem como na comprovação da eficácia dos EPI (CA's em anexo) implantados conforme indicação dos servidores responsáveis pelo processo de implantação de EPI da Secretaria (ou na ausência de indicação, o próprio Secretário da pasta) e condicionado ao uso efetivo dos mesmos pelos trabalhadores expostos durante o desenvolvimento das atividades que geram exposição aos agentes químicos, concluímos que o controle da exposição ocupacional adotado pela Secretaria neutraliza o grau de exposição sobre a saúde dos trabalhadores, portanto, não sendo caracterizadora de atividades insalubres.

8.3 AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES BIOLÓGICOS

Conforme artigo 191 da CLT, a eliminação ou a neutralização da insalubridade ocorrerá:

I – com a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;

II – com a utilização de equipamentos de proteção individual ao trabalhador, que diminuam a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância.

O referido artigo traz o entendimento que se deve dar ao que preconizam os itens 15.4 e 15.4.1 da NR-15, caracterizando que a utilização de EPI é capaz de eliminar ou neutralizar a insalubridade, fato que enseja a cessação do pagamento do referido adicional.

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

a) com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Em suma, a barreira física (Equipamentos de Proteção Individual – EPI indicados no PPRA da PMP) utilizada pelos profissionais durante o desempenho de suas atividades, como constatado no momento da vistoria nos ambientes de trabalho, comprovadamente eficaz e certificada por órgão oficial, são capazes de impedir o contato do trabalhador com os agentes de riscos, neutralizando o grau de exposição e, conseqüentemente, qualquer possibilidade para concessão de adicional de insalubridade.

Objetivamente, os Equipamentos de Proteção Individual – EPI – disponibilizados e implantados conforme indicação dos servidores responsáveis pelo processo de implantação de



EPI da Secretaria (ou na ausência de indicação, o próprio Secretário da pasta), e condicionado ao uso efetivo dos mesmos pelos trabalhadores expostos durante o desenvolvimento das atividades que geram exposição aos agentes biológicos, concluímos que o controle da exposição ocupacional adotado pela Secretaria neutraliza o grau de exposição sobre a saúde dos trabalhadores nos ambientes de trabalho avaliados, portanto, não sendo caracterizadora de atividades insalubres.

- Assim **não ficou caracterizada condição insalubre pelo Anexo nº14**.

Observações complementares:

1. Face ao que preconiza o Anexo 14 da NR 15 para concessão de adicional de insalubridade, é importante reiterar que para a aplicação de ambos os Graus de Insalubridade (Máximo e Médio), a norma demanda que haja trabalhos ou operações em contato permanente com agentes biológicos;
2. Foi constatado que há variação das atividades nos ambientes de trabalho vistoriados (inclusive administrativas, tais como preenchimento de planilhas, prontuários, etc.);
3. Não há setor de isolamento na unidade.

9 CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÕES EM RELAÇÃO À PERICULOSIDADE²

A **periculosidade** é tratada pelos Anexos da Norma Regulamentadora nº 16 (NR 16) da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego, tendo sido identificadas as seguintes situações:

9.1 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM RADIAÇÕES IONIZANTES OU SUBSTÂNCIAS RADIOATIVAS (ANEXO (*) DA NR-16)

- Não é o caso. Através da vistoria ambiente de trabalho e da análise das atividades desenvolvidas, constatou-se que não havia a existência de atividade e/ou operações perigosas ou exposição às radiações ionizantes, pois no momento da execução do exame radiológico, os trabalhadores (Técnicos de Raio X) permanecem no interior da sala de comando, que possui as proteções coletivas e com as portas fechadas, portanto, protegidos de possíveis feixes de radiação ionizante e fora da área de risco, restando, portanto, descaracterizado o enquadramento legal da periculosidade pelo Anexo (*) da NR-16 da Portaria nº 3.214/78.

- Assim **não ficou caracterizada condição periculosidade pelo Anexo (*)**.

Piracicaba, 10 de julho de 2020.

Felipe Fischer Igreja	Dra. Graziela Maluf Orlandi
Eng. Segurança do Trabalho Coordenador do PPRA	Médica do Trabalho Coordenadora do PCMSO

Dr. Rubens Cenci Motta
Coordenador Geral do SESMT

² https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-16.pdf



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT





Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT



ANEXOS

- ANEXO I – DESCRIÇÃO DO LOCAL E IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES
- ANEXO II – FUNÇÕES E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES (POR FUNÇÃO)
- ANEXO III – RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES AMBIENTAIS QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS
- ANEXO IV - MEDIDAS DE CONTROLE IDENTIFICADAS NOS AMBIENTES DE TRABALHO
- ANEXO V - RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)



ANEXO I – DESCRIÇÃO DO LOCAL E IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES

1 DADOS GERAIS DA EDIFICAÇÃO

Estrutura do COT construída em concreto e laterais predominantes em alvenaria, piso em granilite, cobertura em laje e, externamente, metálica, iluminação natural e artificial (lâmpadas fluorescentes), ventilação natural (portas e janelas) e artificial (ventilador) e/ou controle de temperatura (ar-condicionado).

Dados complementares:

- Nº de pavimentos: 01
- Área construída aproximada (m²): 1.440
- Área total aproximada (m²): 2.500
- Altura do pé direito (m): 3,0
- Altura da edificação (m): 5,0

Observação:

Os dados complementares relativos à edificação levantados e estimados pelo SESMT não substituem a correta análise técnica da planta do local por profissional habilitado desta Secretaria, para fins de obtenção dos parâmetros exatos.

2 IDENTIFICAÇÃO DOS SETORES

SETOR DE RADIOLOGIA DO COT

Sala de Raio X (1):

Trata-se de sala retangular, possuindo as seguintes características:

- Paredes revestidas de argamassa baritada;
- Visor plumbífero para visualização do paciente durante os exames radiológicos;
- As portas da sala de Raio-X, bem como a porta de acesso à cabine de comando possuem revestimento em chumbo, de forma a barrar a passagem de ondas durante os procedimentos radiológicos.

Sala de Raio X (2):

Trata-se de sala retangular, possuindo as seguintes características:

- Paredes revestidas de argamassa baritada;
- Visor plumbífero para visualização do paciente durante os exames radiológicos;
- As portas da sala de Raio-X, bem como a porta de acesso à cabine de comando possuem revestimento em chumbo, de forma a barrar a passagem de ondas durante os procedimentos radiológicos.

Cabine de Comando:

Trata-se de sala retangular, que contém o módulo disparador de Raio-X e suporte para chasis, possuindo as seguintes características:

- Dotada de visor em vidro plumbífero;
- Porta de acesso revestida em chumbo;

Câmara Escura:

Trate-se de sala retangular contendo exaustor, luz para revelação, pia, tanque e reveladora de filmes de Raio-X.

DEMAIS SETORES do COT

A edificação possui os seguintes setores, construídos em concreto e laterais predominantes em alvenaria, piso em granilite, cobertura em laje e, externamente,



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

metálica, iluminação natural e artificial (lâmpadas fluorescentes), ventilação natural (portas e janelas) e artificial (ventilador) e/ou controle de temperatura (ar-condicionado):

Setores do COT:

- Repouso feminino;
- Repouso masculino;
- Repouso pediatria;
- Sala de Repouso Médico;
- Emergência;
- Posto de Enfermagem;
- Enfermaria;
- Sala Enfermeira;
- Sala do Diretor;
- Administração;
- Área de Serviço;
- Arquivo;
- Copa;
- Banheiros;
- Vestiários;
- Almoxarifado;
- Sala de Material Esterilizado;
- Consultório Médico (04);
- Sala de Acolhimento Clínico;
- Recepção;
- Sala de Soroterapia;
- Sala de Aplicação;
- Sala Gesso;
- Sala de Curativos;
- Sala de Sutura

Anexo:

- Sala da limpeza;
- Depósito de material de limpeza;
- Sala da zeladoria;
- Arquivo;
- Banheiro.

Observação: Os estabelecimentos assistenciais de saúde devem seguir as orientações da RDC 50/02.



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

ANEXO II – FUNÇÕES E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES (POR FUNÇÃO)

CENTRO DE ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA (COT)

Atendente: Recepcionam pacientes e executam serviços administrativos de apoio à unidade de saúde; prestam atendimento telefônico e fornecem informações acerca do serviço; agendam consultas e demais serviços do setor; preenchem e arquivam prontuários e demais documentos; organizam arquivos; observam normas segurança conferindo documentos dos pacientes. Organizam informações e planejam o trabalho do cotidiano.

Auxiliar Administrativo: Atender ao público, fornecendo informações gerais, pessoalmente ou por telefone, visando esclarecer as solicitações do contribuinte; efetuar e conferir cálculos simples, utilizando-se de calculadoras, tabelas e outros meios; realizar cobranças e parcelamentos de valores, tarifas e taxas; examinar a exatidão de documentos apresentados por contribuintes; controlar o recebimento de documentos em geral, com a finalidade de cadastrar e formar processos a serem enviados para as demais áreas; redigir e digitar documentos, correspondências e relatórios que se fizerem necessários; cadastrar informações pertinentes à sua área de trabalho; organizar e manter atualizados os arquivos; atender ao expediente normal dos postos externos de atendimento ao público; zelar pela manutenção de máquinas e equipamentos sob sua responsabilidade; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Escriturário: Datilografar ou digitar cartas, memorandos, relatórios e demais correspondências da unidade, atendendo as exigências de padrões estéticos, baseando-se nas minutas fornecidas para atender as rotinas administrativas; recepcionar pessoas que procuram a unidade, inteirando-se dos assuntos a serem tratados, objetivando prestar-lhes as informações desejadas; organizar e manter atualizado o arquivo de documentos da unidade, classificando-os por assunto, em ordem alfabética, visando a agilização de informações; efetuar controles relativamente complexos, envolvendo interpretação e comparação de dois ou mais dados, conferência de cálculos de licitações, controle de férias, contábil ou outros tipos similares de controle, para cumprimento das necessidades administrativas; efetuar cálculos utilizando fórmulas e envolvendo dados comparativos: cálculos de juros de mora, correção monetária e outros; atender e efetuar ligações telefônicas, anotando ou enviando recados e dados de rotina ou prestando informações relativas aos serviços executados; operar e conservar equipamentos de reprodução xerográfica, de fac-símile e microcomputadores; controlar o recebimento e expedição de correspondência, registrando-a em livro próprio, com a finalidade de encaminhá-la ou despachá-la para pessoas interessadas; redigir memorandos, circulares, relatórios, ofícios simples, observando os padrões estabelecidos para assegurar o funcionamento do sistema de comunicação administrativa; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Técnico em Administração: Realizar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; coletar preços e elaborar carta-convite de materiais ou serviços necessários; examinar empenhos de despesas, verificando a classificação e existência de recursos nas dotações orçamentárias, para apropriar custos de bens de serviços; acompanhar a confecção dos convênios; prestar contas de subvenção e convênio; efetuar a emissão de atestados para notas fiscais; controlar as notas fiscais de contratos, adiantamentos, licitações, carta-convite e outros; fazer o lançamento em programas computadorizados específicos, para emissão de cheques e justificativas para notas fiscais; realizar conciliação bancária; efetuar a emissão de ordem cronológica de pagamentos para tesouraria; emitir requisições para liberação de verbas e conta financeira; realizar emissão de empenhos, procedendo ao controle de saldo; efetuar as notas de lançamentos e liquidação; fazer os lançamentos para depósitos em conta dos fornecedores; efetuar o controle de notas fiscais e emissão de dispensa de licitação, contratos, inexigibilidade, carta-convite e tomada de preços; realizar atividades inerentes ao SIAFEM, como controle de saldos etc; efetuar análises financeiras das despesas do órgão, elaborando relatórios explicativos, para comparar os



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

investimentos do período com o anterior; organizar e controlar os processos mensais com todas as documentações, que ficam disponíveis para auditoria; controlar os trabalhos de análise e conciliação de contas, conferindo os saldos, localizando e retificando possíveis erros, a fim de assegurar a correção das operações contábeis; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Auxiliar de Enfermagem: Faz curativos diversos, desinfetando o ferimento e aplicando os medicamentos apropriados; Aplica injeções intramusculares, intravenosas e vacinas segundo prescrição médica; ministra medicamentos e tratamentos aos pacientes, observando os horários e doses prescritas pelo médico responsável; verifica a temperatura, pressão arterial e pulsação dos pacientes, empregando as técnicas e instrumentos apropriados; orienta pacientes em assuntos de sua competência; Prepara pacientes para consultas e exames; Colhe ou recolher material dos pacientes para a realização de exames de laboratório, conforme determinação médica; lava e esteriliza instrumentos médicos e odontológicos utilizando produtos e equipamentos apropriados; auxilia médicos, odontólogos e enfermeiros no preparo do material a ser utilizado nas consultas, bem como no atendimento aos pacientes; Auxilia no controle de estoque de medicamentos, materiais e instrumentos médicos e odontológicos, a fim de solicitar reposição quando necessário; Controla e mantém atualizado o fichário contendo informações sobre os pacientes, tratamentos e medicamentos ministrados e outros dados de interesse médico; Faz visitas domiciliares e a escolas, segundo programação estabelecida, para atender pacientes e coletar dados de interesse médico; Participa de campanhas de vacinação; Comunica ao superior imediato qualquer problema no funcionamento dos aparelhos e equipamentos da unidade de saúde, a fim de que seja providenciado o devido reparo; faz pré e pós consulta conforme o deferido pelas normas programáticas da secretaria; mantém o local limpo e arrumado; Executa outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Técnico de Enfermagem: Auxiliar na elaboração do planejamento de enfermagem, baseando-se nas necessidades identificadas, para determinar a assistência a ser prestada pela equipe, no período de trabalho; participar de programas de orientação às gestantes, crianças, hipertensos e diabéticos, às doenças transmissíveis e outras, desenvolvendo com o enfermeiro as atividades de educação permanente, para manter os padrões desejáveis de assistência aos pacientes; participar de trabalhos com crianças, desenvolvendo programa de suplementação alimentar, para prevenção da desnutrição; executar todos os procedimentos de enfermagem, como administração de sangue e plasma, controle de pressão venosa, monitoração de respiradores artificiais e prestação de cuidados de conforto, para proporcionar maior bem-estar físico e mental aos pacientes; preparar e esterilizar material e instrumental, ambientes e equipamentos, seguindo normas técnicas preestabelecidas, para a realização de exames, tratamentos e intervenções cirúrgicas; controlar o consumo de medicamentos e demais materiais de enfermagem, verificando o estoque para solicitar o suprimento dos mesmos; participar de campanhas de vacinação e demais campanhas programadas pela Secretaria Municipal de Saúde; comunicar ao superior imediato qualquer problema no funcionamento dos aparelhos e equipamentos da unidade de saúde, a fim de que seja providenciado o devido reparo; fazer pré e pós-consulta conforme deferido pelas normas programáticas da Secretaria Municipal de Saúde; manter o local de trabalho limpo e arrumado; participar das ações educativas; realizar visitas domiciliares; participar das ações realizadas com grupos de hipertensão arterial, diabéticos, crianças e adolescentes; executar outras tarefas determinadas pelo superior imediato.

Médico Ortopedista: Fazer exames médicos, emitir diagnóstico, prescrever medicamentos e outras formas de tratamento das afecções agudas, crônicas ou traumatológicas de ossos e anexos, valendo-se de meios clínicos ou cirúrgicos, para promover, recuperar ou reabilitar a saúde do paciente; prestar assistência integral à saúde do indivíduo, utilizando toda a sua capacidade técnica profissional e dos meios propedêuticos, de apoio diagnósticos, cirúrgicos e terapêuticos existentes e reconhecidos pela comunidade médica científica no modelo mundial, bem como desenvolver ações no âmbito da Saúde Coletiva, direta ou indiretamente na busca da promoção da saúde, prevenção das doenças, para conseguir melhor qualidade de vida à população; avaliar as condições físicas e funcionais dos pacientes, fazendo inspeção, palpação



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

e observação da marcha ou capacidade funcional, ou pela análise de radiografias, para estabelecer o programa de tratamento; orientar ou executar a colocação de aparelhos gessados, goteiras ou enfaixamentos, utilizando ataduras de algodão, gesso e crepe, para promover a imobilização adequada dos membros ou regiões do corpo afetado; orientar ou executar a colocação de trações transesqueléticas ou outras, empregando fios metálicos, esparadrapos ou ataduras, para promover a redução óssea ou correção ostearticular; realizar cirurgias em ossos e anexos, empregando técnicas indicadas para cada osso, para corrigir desvios, extrair áreas patológicas ou destruídas do osso, colocar pino, placas, parafusos, hastes e outros, com vistas ao restabelecimento da continuidade óssea; indicar ou encaminhar pacientes para fisioterapia ou reabilitação, entrevistando-os e orientando-os, para possibilitar sua máxima recuperação; participar de equipes multiprofissionais, emitindo pareceres em sua especialidade, encaminhando ou tratando os pacientes, para prevenir deformidades ou seu agravamento; realizar tratamentos clínicos, prescrevendo medicamentos, fisioterapia e alimentação específica, para promover a recuperação do paciente; exercer sua profissão com autonomia, de acordo com os princípios do Código de Ética Médica vigente no País; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Médico Plantonista – Ortopedista: Fazer exames médicos, emitir diagnóstico, prescrever medicamentos e outras formas de tratamento das afecções agudas, crônicas ou traumatológicas de ossos e anexos, valendo-se de meios clínicos ou cirúrgicos, para promover, recuperar ou reabilitar a saúde do paciente; prestar assistência integral à saúde do indivíduo, utilizando toda a sua capacidade técnica profissional e dos meios propedêuticos, de apoio diagnósticos, cirúrgicos e terapêuticos existentes e reconhecidos pela comunidade médica científica no modelo mundial, bem como desenvolver ações no âmbito da Saúde Coletiva, direta ou indiretamente na busca da promoção da saúde, prevenção das doenças, para conseguir melhor qualidade de vida à população; avaliar as condições físicas e funcionais dos pacientes, fazendo inspeção, palpação e observação da marcha ou capacidade funcional, ou pela análise de radiografias, para estabelecer o programa de tratamento; orientar ou executar a colocação de aparelhos gessados, goteiras ou enfaixamentos, utilizando ataduras de algodão, gesso e crepe, para promover a imobilização adequada dos membros ou regiões do corpo afetado; orientar ou executar a colocação de trações transesqueléticas ou outras, empregando fios metálicos, esparadrapos ou ataduras, para promover a redução óssea ou correção ostearticular; realizar cirurgias em ossos e anexos, empregando técnicas indicadas para cada osso, para corrigir desvios, extrair áreas patológicas ou destruídas do osso, colocar pino, placas, parafusos, hastes e outros, com vistas ao restabelecimento da continuidade óssea; indicar ou encaminhar pacientes para fisioterapia ou reabilitação, entrevistando-os e orientando-os, para possibilitar sua máxima recuperação; participar de equipes multiprofissionais, emitindo pareceres em sua especialidade, encaminhando ou tratando os pacientes, para prevenir deformidades ou seu agravamento; realizar tratamentos clínicos, prescrevendo medicamentos, fisioterapia e alimentação específica, para promover a recuperação do paciente; exercer sua profissão com autonomia, de acordo com os princípios do Código de Ética Médica vigente no País; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Enfermeira N.S.: Planejar, dirigir, implementar e priorizar a assistência prestada ao cliente; avaliar e priorizar os recursos necessários à assistência do cliente nas unidades; operar os equipamentos utilizados na assistência ao cliente, bem como orientar e treinar a equipe no manuseio dos mesmos; compor a equipe de suporte avançado de vida; zelar pela conservação dos equipamentos e materiais da unidade; realizar reuniões periódicas com a equipe de enfermagem; elaborar escala mensal de revezamento, escala de atribuições e escala de férias; avaliar o registro de enfermagem nos prontuários e livros de plantão, orientando a equipe conforme procedimentos padronizados; participar de reuniões com a coordenação, estabelecendo metas para melhorar a qualidade de atendimento ao cliente; ministrar cursos de atualização e ou aperfeiçoamento do atendimento ao cliente em estado grave à equipe de enfermagem; participar em projetos de construção e reforma da unidade; prevenir e controlar de forma sistemática as infecções nas unidades, conforme protocolo de CCI; planejar, dirigir, implementar e priorizar a assistência prestada à limpeza da unidade; planejar, dirigir, implementar e priorizar a assistência prestada à recepção; mediar todas as questões pertinentes



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

à unidade e ao cliente com outros serviços da rede municipal, hospitais, laboratórios e serviços municipais e intermunicipais; aplicar o Soro Anti-rábico nos casos indicados; colher citologia oncológica, orientar e educar sobre câncer de mama e câncer uterino; colher sangue arterial para exames laboratoriais (gasometria); colocar sonda nasoenteral conforme técnica padronizada, solicitando RX e avaliação médica após colocação da mesma; orientar a família e o cliente com alimentação por sonda nasoenteral; fazer consultas de enfermagem ao paciente adulto, criança, gestante, idosos, adolescentes e mulheres; planejar e realizar ações educativas para grupos de pacientes portadores de doenças crônicas (HA, diabetes e outras); planejar e realizar todas as ações da saúde da mulher e do adolescente; acompanhar a gestante, avaliando critérios de riscos e realizando o pré-natal de baixo risco; acompanhar a criança no 1º ano de vida, avaliando critérios de riscos e realizando a consulta de enfermagem àqueles de baixo risco; executar outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Técnico de Imobilização de Gesso: Confeccionam e retiram aparelhos gessados, talas gessadas (goteiras, calhas) e enfaixamentos com uso de material convencional e sintético (resina de fibra de vidro). Executam imobilizações com uso de esparadrapo e talas digitais (imobilizações para os dedos). Preparam e executam trações cutâneas, auxiliam o médico ortopedista na instalação de trações esqueléticas e nas manobras de redução manual. Podem preparar sala para pequenos procedimentos fora do centro cirúrgico, como pequenas suturas e anestesia local para manobras de redução manual, punções e infiltrações. Comunicam-se oralmente e por escrito, com os usuários e profissionais de saúde; executam outras tarefas correlatas determinadas pelo superior imediato.

Técnico de Raio X: Selecionar os filmes a serem utilizados, de acordo com o tipo de radiografia requisitada pelo médico, e colocá-los no chassi. Posicionar o paciente adequadamente, medindo as distâncias para focalização da área a ser radiografada, a fim de assegurar a boa qualidade das chapas. Operar equipamentos de Raios X, acionando os dispositivos apropriados, para radiografar área determinada. Encaminhar o chassi à câmara escura para ser feita a revelação do filme. Operar máquina reveladora, preparando e utilizando produtos químicos adequados, para revelar, fixar e secar as chapas radiográficas. Encaminhar a radiografia, já revelada, ao médico responsável, efetuando as anotações e registros necessários. Controlar o estoque de filmes e demais materiais de uso no setor, verificando e registrando o consumo, para solicitar reposição, quando necessário. Orientar supervisionar seus auxiliares, a fim de garantir a correta execução dos trabalhos. Zelar pela conservação dos equipamentos que utiliza. Executar outras atribuições afins.



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT



ANEXO III – RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES AMBIENTAIS QUALITATIVAS E QUANTITATIVAS

TABELA 1 - RESULTADO DAS AVALIAÇÕES QUALITATIVAS DA EXPOSIÇÃO DOS SERVIDORES AOS AGENTES BIOLÓGICOS - COT

SETOR	RISCO	FONTE GERADORA	MEIO DE PROPAGAÇÃO / VIA DE TRANSMISSÃO	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO	METOD.	CONC. / L.T.	MEDIDA DE CONTROLE ADOTADA PARA NEUTRALIZAÇÃO	CONCLUSÃO
Almoxarifado	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Enfermeira N.S.	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
Consultório médico	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Médico Ortopedista	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Médico Plantonista – Ortopedista					
Copa	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Todos	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
Depósito de material de limpeza	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Profissionais de limpeza	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
Emergência	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeiro N.S.					
				Médico Ortopedista					
				Médico Plantonista – Ortopedista					
Enfermaria	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Auxiliar de Enfermagem	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
				Técnico de Enfermagem					



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT



SETOR	RISCO	FONTE GERADORA	MEIO DE PROPAGAÇÃO / VIA DE TRANSMISSÃO	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO	METOD.	CONC. / L.T.	MEDIDA DE CONTROLE ADOTADA PARA NEUTRALIZAÇÃO	CONCLUSÃO
				Enfermeiro N.S.					
Lavanderia & Limpeza da unidade	Biológico	Fômites	Contato	Profissionais de limpeza	Intermitente	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Não há trabalhos e/ou operações em contato permanente com agentes biológicos. Grau de exposição neutralizado.
Recepção	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Atendente	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
Repouso (masculino – feminino - pediatria)	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeiro N.S.					
				Médico Ortopedista					
				Médico Plantonista – Ortopedista					
Sala de acolhimento	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeiro N.S.					
Sala de curativos	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeiro N.S.					



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT



SETOR	RISCO	FONTE GERADORA	MEIO DE PROPAGAÇÃO / VIA DE TRANSMISSÃO	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO	METOD.	CONC. / L.T.	MEDIDA DE CONTROLE ADOPTADA PARA NEUTRALIZAÇÃO	CONCLUSÃO
Sala de soroterapia	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeiro N.S.					
Sala de esterilização	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeiro N.S.					
Sala de Gesso	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Técnico de Imobilização de Gesso	Intermitente	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Não há trabalhos e/ou operações em contato permanente com agentes biológicos. Grau de exposição neutralizado.
Sala de Raio X	Biológico	Proveniente do processo de trabalho / Posicionamento de pacientes para realização de exames de imagem	Ar/Contato	Técnico de Raio X	Intermitente	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Não há trabalhos e/ou operações em contato permanente com agentes biológicos. Grau de exposição neutralizado.
Sala de sutura	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					

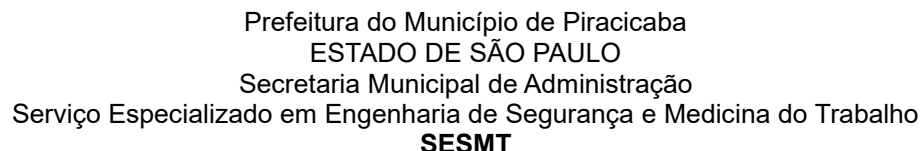


Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT



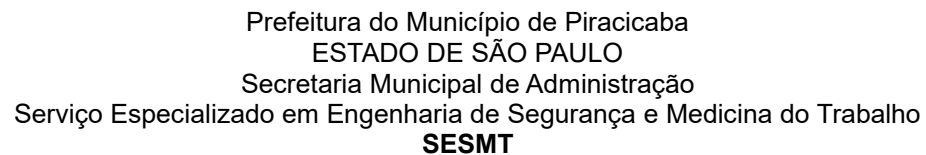
SETOR	RISCO	FONTE GERADORA	MEIO DE PROPAGAÇÃO / VIA DE TRANSMISSÃO	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO	METOD.	CONC. / L.T.	MEDIDA DE CONTROLE ADOPTADA PARA NEUTRALIZAÇÃO	CONCLUSÃO
				Enfermeira N.S.					
				Médico Ortopedista					
				Médico Plantonista – Ortopedista					
Sala de aplicação	Biológico	Pacientes, fômites, material utilizado durante a assistência	Ar/Contato	Auxiliar de Enfermagem	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	Grau de exposição neutralizado
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeira N.S.					
Sala da enfermagem	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Enfermeira N.S.	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
Sala da Diretoria	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Diretor do Serviço	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
Setor Administrativo	Não identificado	Não identificado	Não identificado	Auxiliar Administrativo	Não identificado	Qualitativa	N.A.	N.A.	Não insalubre
				Escriturário					
				Técnico em Administração					

- Profissionais de limpeza são terceirizados.
- N.A. – Não se Aplica.
- “Não identificado” - riscos físicos, químicos e biológicos.
- Conc.: Concentração.
- L.T.: Limite e Tolerância



SETOR	RISCO	FONTE GERADORA	MEIO DE PROPAGAÇÃO / VIA DE TRANSMISSÃO	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO	METOD.	CONC. / L.T.	MEDIDA DE CONTROLE ADOTADA PARA NEUTRALIZAÇÃO	CONCLUSÃO
Sala de esterilização	Químico	Produto utilizado na esterilização dos materiais (Detergente enzimático)	Contato	Auxiliar de Enfermagem	Intermitente	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	O produto não consta na relação de atividades e operações envolvendo agentes químicos. Grau de exposição neutralizado.
				Técnico de Enfermagem					
				Enfermeiro N.S.					
Lavanderia & Limpeza da unidade	Químico	Materiais de limpeza (água sanitária – solução de hipoclorito de sódio)	Contato	Profissionais de limpeza	Habitual	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	O produto não consta na relação de atividades e operações envolvendo agentes químicos, por não se tratar de produto puro, ou seja, em sua composição plena. Grau de exposição neutralizado.
Sala de Raio X	Químico	Reveladores e fixadores	Contato	Técnico de Raio X	Intermitente	Qualitativa	N.A.	EPI disponibilizado	O produto não consta na relação de atividades e operações envolvendo agentes químicos, por não se tratar de produto puro, ou seja, em sua composição plena. Grau de exposição neutralizado.

- Profissionais de limpeza são terceirizados.
- N.A. – Não se Aplica.



SETOR	RISCO	FONTE GERADORA	MEIO DE PROPAGAÇÃO / VIA DE TRANSMISSÃO	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO	METHOD.	CONC. / L.T.	MEDIDA DE CONTROLE ADOTADA PARA NEUTRALIZAÇÃO	CONCLUSÃO
- “Não identificado” - riscos físicos, químicos e biológicos. - Conc.: Concentração. - L.T.: Limite e Tolerância									



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT



**TABELA 3 - RESULTADO DAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS PARA ESTIMATIVA DA EXPOSIÇÃO DOS SERVIDORES ÀS RADIAÇÕES IONIZANTES
– ANEXO 05**

SETOR	RISCO	FONTE GERADORA	MEIO DE PROPAGAÇÃO / VIA DE TRANSMISSÃO	FUNÇÃO	EXPOSIÇÃO	METOD.	CONC. / L.T.	MEDIDA DE CONTROLE ADOTADA PARA NEUTRALIZAÇÃO	CONCLUSÃO
Sala de raio X	Físico	Equipamentos de Raio X: posicionamento do paciente para realizar o exame	Ar	Técnico de Raio X	Eventual	Quantitativa	(**)	EPC implantado. EPI disponibilizado.	Grau de exposição neutralizado.

****RADIAÇÃO DE FUGA**

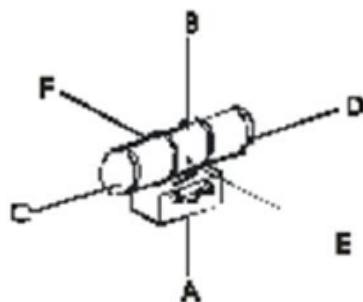
5. RADIAÇÃO DE FUGA

Instrumentos de medida:

Fabricante / Modelo: UNFORS / Xi-145281

Nr. Série: 944764

Técnica: Kvp: 100 corrente (mA): 200



Ponto	Taxa de kerma mGy/h	Limite mGy/h	Conclusão
abaixo	0,00450	1,00	adequado
acima	0,02215	1,00	adequado
cátodo	0,06150	1,00	adequado
anodo	0,08618	1,00	adequado
frente	0,05028	1,00	adequado
atrás	0,34350	1,00	adequado

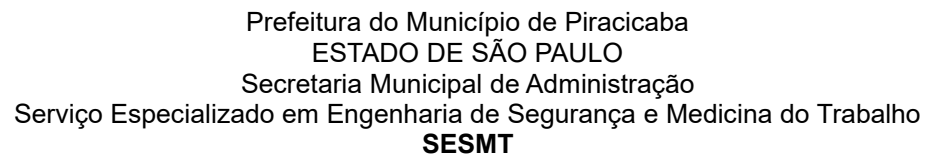


Diagrama de planta baixa do laboratório de Física, mostrando a distribuição dos ambientes e equipamentos:

- 01**: COMANDO (contendo equipamentos de controle).
- 02**: Área adjacente ao COMANDO.
- 03**: Porta Ante-sala.
- 04**: Circulação interna.
- 05**: Sala de gesso (área central).
- 06**: Área externa.
- 07**: Câmara Clara.
- Sala de avental**: Área adjacente à Câmara Clara.
- Raios X**: Equipamento central na Sala de gesso.

Figura 1: croqui da sala de raios x utilizada para levantamento radiométrico.

Máximo de exames consid:	500 / semana	Carga de trabalho (500,0	m.A/min/semana
Tensão selecionada no LR:	100 kVp	Tamanho de campo máximo	
Corrente selecionada no LR:	150,0 mA	Fantoma utilizado:	água
Tempo selecionado no LR:	1,00 s	Tempo mais utilizado nos exam	0,10

Ponto	Descrição da blindagem	Carga de trabalho (mA.min/sem)	Local a ser protegido	Fator de ocupação	Direção do feixe	Dose medida (mR/h)	Dose medida (mSv/h)	Eq. Dose amb. anual (mSv)	Adequado
1	Vidro	500	Comando	1	mesa	0,2287	0,0020	0,0042	adequado
2	porta	500	Comando	1	mesa	4,1370	0,0362	0,0755	adequado
3	Porta	500	Ante-sala	1/8	mesa	1,1208	0,0098	0,0028	adequado
4	parede	500	corredor	1/8	mesa	1,1575	0,0101	0,0026	adequado
5	parede	500	Sala de espera	1	mesa	0,2618	0,0023	0,0048	adequado
6	parede	500	corredor	1/8	backy	0,2272	0,0020	0,0005	adequado
7	parede	500	Comando	1	mesa	0,2909	0,0025	0,0053	adequado

nm = não mensurável nno = não há ocupação



Prefeitura do Município de Piracicaba
 ESTADO DE SÃO PAULO
 Secretaria Municipal de Administração
 Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT


TABELA 4 - RESULTADO DAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS PARA ESTIMATIVA DA EXPOSIÇÃO DOS SERVIDORES AOS AGENTES QUÍMICOS – ANEXO 11

AGENTES AVALIADOS: ÁCIDO ACÉTICO / DIETILENO GLICOL / GLUTARALDEÍDO (COT)								
TRABALHADOR AVALIADO			REGISTRO FOTOGRÁFICO					
Geraldo Fernandes da Silva / Técnico de Raio X								
LOCAL	COT (Sala de Raio X)							
DATA	03/04/2020							
AGENTE	Ácido Acético	ID AMOSTRA	474521	RELATÓRIO DE ENSAIO	SB2001756.025 R1			
AGENTE	Glutaraldeído	ID AMOSTRA	55471309	RELATÓRIO DE ENSAIO	SB2001756.026 R1			
AGENTE	Dietileno Glicol	ID AMOSTRA	106474539	RELATÓRIO DE ENSAIO	SB2001756.027 R1			
SITUAÇÃO MONITORADA								
Preparação da solução para revelação / fixação.								
MEDIDAS DE CONTROLE:		Sistema de ventilação e exaustão na sala de revelação						
RESULTADOS OBTIDOS								
AGENTE	LIMITES						RESULTADO	
	ACGIH				NR 15			
	TWA		STEL					
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
Ácido Acético	10	NE	15	NE	8	20	< 0,3	< 0,7
Glutaraldeído	NE	NE	0,05	NE	NE	NE	< 0,004	< 0,017
Dietileno glicol	NE	10	NE	NE	NE	NE	< 0,2	< 0,7



Prefeitura do Município de Piracicaba
 ESTADO DE SÃO PAULO
 Secretaria Municipal de Administração
 Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

TABELA 5 - RESULTADO DAS AVALIAÇÕES QUANTITATIVAS PARA ESTIMATIVA DA EXPOSIÇÃO DOS SERVIDORES ÀS POEIRAS MINERAIS – ANEXO 12

AGENTES AVALIADOS: PR + SÍLICA / PT + SÍLICA (COT)								
TRABALHADOR AVALIADO			REGISTRO FOTOGRÁFICO					
Sidney Arruda / Técnico de Imobilização de Gesso								
LOCAL	COT							
DATA	03/04/2020							
AGENTE	PR + Sílica	ID AMOSTRA	2002000981	RELATÓRIO DE ENSAIO	SB2001756.023 R1			
AGENTE	PT + Sílica	ID AMOSTRA	2002000949	RELATÓRIO DE ENSAIO	SB2001756.024 R1			
SITUAÇÃO MONITORADA								
Retirada de gesso; Técnicas de imobilização.								
MEDIDAS DE CONTROLE:		Ambiente à céu aberto						
RESULTADOS OBTIDOS								
AGENTE	LIMITES						RESULTADO	
	ACGIH				NR 15			
	TWA		STEL					
	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³	ppm	mg/m³
PR	NE	3	NE	NE	NE	3,08	-	1,732
Sílica	NE	0,025	NE	NE			-	<0,0103
PT	NE	3	NE	NE	NE	1,22	-	< 0,053
Sílica	NE	0,025	NE	NE			-	<0,0088



ANEXO IV – PRINCIPAIS MEDIDAS DE CONTROLE IDENTIFICADAS NO AMBIENTE DE TRABALHO

- MEDIDAS DE CONTROLE IDENTIFICADAS NO AMBIENTE DE TRABALHO

COLETIVAS

- Extintores de incêndio;
- Ventilação natural;
- Limpeza e desinfecção concorrente e terminal do ambiente de trabalho;
- Coletor adequado para descarte de materiais perfurocortantes e de outros resíduos.

Sala de Raio X (1):

Trata-se de sala retangular, possuindo as seguintes características:

- Paredes revestidas de argamassa baritada;
- Visor plumbífero para visualização do paciente durante os exames radiológicos;
- As portas da sala de Raio-X, bem como a porta de acesso à cabine de comando possuem revestimento em chumbo, de forma a barrar a passagem de ondas durante os procedimentos radiológicos.

Sala de Raio X (2):

Trata-se de sala retangular, possuindo as seguintes características:

- Paredes revestidas de argamassa baritada;
- Visor plumbífero para visualização do paciente durante os exames radiológicos;
- As portas da sala de Raio-X, bem como a porta de acesso à cabine de comando possuem revestimento em chumbo, de forma a barrar a passagem de ondas durante os procedimentos radiológicos.

Cabine de Comando:

Trata-se de sala retangular, que contém o módulo disparador de Raio-X e suporte para chassis, possuindo as seguintes características:

- Dotada de visor em vidro plumbífero;
- Porta de acesso revestida em chumbo;

ADMINISTRATIVAS

- Capacitação inicial e continuada sobre:
 - Agentes biológicos;
 - Uso de EPI,
 - Vacinação;
 - Orientação postural;
 - Orientação básica de proteção contra incêndios.
- Protocolo para Acidentes com Material Biológico e Perfurocortantes;
- Programa de vacinação/imunização.

INDIVIDUAIS

- Luvas de procedimento cirúrgico;
- Luvas de procedimento não cirúrgicos;
- Luvas de Látex;
- Avental plástico;
- Gorro;
- Óculos de segurança;
- Máscara de proteção.

Observações:

- a) De acordo com o item 32.2.4.7 da Norma Regulamentadora Nº 32 (NR-32), “Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, descartáveis ou não, deverão estar à disposição em número suficiente nos postos de trabalho, de forma que seja garantido o imediato fornecimento ou reposição”.



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

- b) A utilização de EPI's, de acordo ao prescrito no item 15.4 e 15.4.1 da NR-15 da Portaria 3214/78 e art. 191, seção IX da CLT, neutraliza o agente insalubre existente;
- c) Os Certificados de Aprovação dos EPI estão apresentados no Anexo V.



Prefeitura do Município de Piracicaba
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Administração
Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SESMT

ANEXO V – RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Equipamento de Proteção Individual - EPI	
EPI	CA
Luva de procedimento não cirúrgico	31655 / 39269 / 30265 / 31410
Luva de procedimento cirúrgico	30314 / 38848 / 4343 / 5760
Máscara cirúrgica descartável	(*)
Máscara PFF2 / N95	29787 / 8357
Óculos de proteção	9722
Gorro	-
Avental plástico	(**)
Avental TNT	(***)
Avental Plumbífero	-
Luvras Plumbíferas	-
Protetor de Tireóide	-
Observações: (*) Máscara Cirúrgica Descartável com registro ANVISA (10330660215 / 80404440006) e lote de Máscara Cirúrgica Descartável <u>importado</u> , sem registro ANVISA. (**) Capa Plástica (Avental Plástico) com registro ANVISA (8100477) e lote de Avental Plástico Descartável <u>importado</u> , sem registro ANVISA. (***) Avental TNT com Registro ANVISA (271165080)	



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.023 R1

DETALHES DO CLIENTE CONTRATANTE

Cliente
QUALILOG SERVICOS AUXILIARES
ADMINISTRATIVOS LTDA

Endereço
R SETE DE ABRIL

Contato
Rafael Nasrala

Email
engenharia2@sso.com.br

Projeto

Nº de Proposta
PROPOSTA 2019 / 353

DETALHES DO LABORATORIO

Gerente
Barbara Prestes de Castro Souza

Laboratório
SGS do Brasil LTDA.

Endereço
Rua Silva Jardim, 251 - Centro - CEP
09715-090
(55) 11 4125-3044

Telefone

Endereço
barbara.souza@sgs.com

Recebido
09/Abril/2020

Iniciado em
14/Abril/2020

Finalizado em
24/Abril/2020

Data do Relatório
30/Abril/2020

COMENTÁRIOS

Cliente Avaliado: MUNICÍPIO DE PIRACICABA
CNPJ: 46.341.038/0001-29
R. Antônio Correa Barbosa, 2233 - Piracicaba - SP

Revisão 1 emitida para relatar em separado o resultado das amostras e corrigir os dados adicionais do cliente avaliado.

Assina em nome da
SGS do Brasil LTDA

Barbara Prestes de Castro Souza
CRQ IV: 03213055
Gerente de Laboratório

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

O presente documento é emitido pela Empresa sujeito as suas Condições Gerais de Serviços impressas no verso ou disponíveis mediante solicitação ou acessíveis através do site http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Chama-se a atenção para as questões de limitação de responsabilidade, indenização e jurisdição definidas neste documento. O portador do presente documento é advertido de que as informações nele contidas refletem as constatações da Empresa exclusivamente no momento de sua intervenção e dentro dos limites das instruções do Cliente, caso exista alguma. A Empresa se responsabiliza exclusivamente com seus Clientes e o presente documento não desobriga as partes de uma transação de exercerem seus direitos e obrigações em conformidade com os documentos da transação. Qualquer alteração não-autorizada, imitação ou falsificação do conteúdo ou da aparência deste documento é considerada ilegal e os infratores poderão ser processados com o máximo rigor da lei.

3004202011162000030718



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.023 R1

Detalhes amostra(s) analisada(s) :

Nº da Amostra : SB2001756.023

ID da amostra : 2002000981

Amostrado por : Cliente

Matriz da amostra : Ar atmosférico coletado para fins de HO

Data da amostra : 03/04/2020

Tipo de Amostrador : PVC PRÉ PESADO

Informações Adicionais :

Secretaria: SEMS

Local: COT

Atividade: Retirada de gesso; Técnicas de imobilização

RESULTADOS DOS ENSAIOS

Ensaio	LQ	Resultado	ACGIH 2019: TWA	ACGIH 2019: STEL	NR15
--------	----	-----------	--------------------	---------------------	------

Laboratório Inorgânico

Limite de Exposição NR-15

Limite de Exposição NR-15

Limite de Exposição (NR15) - Respirável	--	3,08	mg/m³		
--	----	------	-------	--	--

Particulados não regulamentados de outra forma, respirável

NIOSH 0600:1998 Particles not Otherwise Regulated, Respirable

Volume coletado	--	484,50	L		
Particulados não regulamentados de outra forma, Respirável	0,03 mg	1,732	mg/m³	3 mg/m³	-

(Particulados não regulamentados de outra forma, Respirável) A ACGIH removeu o limite de Poeira Respirável da categoria de TLV. Colocou o limite como guia geral pois considera que mesmo os particulados insolúveis, ou de baixa solubilidade, mesmo que biologicamente inertes, podem causar efeitos adversos e recomenda que as concentrações ambientais sejam mantidas abaixo de 3 mg/m³.

Sílica Livre Cristalina

NIOSH 7602: Silica, Crystalline by IR

Volume coletado	--	484,50	L		
Sílica Livre Cristalina	0,005 mg	<0,0103	mg/m³	0,025 mg/m³ (R)	-

(Sílica Livre Cristalina) (R) Fração respirável de material particulado

3004202011162000030718



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.023 R1

NOTAS

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

^	Realizado por laboratório subcontratado SGS externo.	IS	Amostra insuficiente para análise.
^^	Realizado por laboratório subcontratado externo.	LNR	Amostra listada, porém não recebida.
LQ	Limite de Quantificação.	NA	Não analisado.
<	Inferior ao Limite de Quantificação.	TBA	Parâmetro ainda não analisado.
BC	Branco de Campo	C	Limite TETO.

% Migração - Cálculo da porcentagem da fase secundária em relação à fase primária.

Os resultados apresentados neste relatório referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiadas.

NOTAS DA ACREDITAÇÃO

- * Este relatório não faz parte do escopo de acreditação.
- * Este relatório não pode ser reproduzido de forma parcial, somente na íntegra.

*** Fim do Relatório ***

3004202011162000030718



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.024 R1

DETALHES DO CLIENTE CONTRATANTE

Cliente
QUALILOG SERVICOS AUXILIARES
ADMINISTRATIVOS LTDA

Endereço
R SETE DE ABRIL

Contato
Rafael Nasrala
Email
engenharia2@sso.com.br
Projeto
Nº de Proposta
PROPOSTA 2019 / 353

DETALHES DO LABORATORIO

Gerente
Barbara Prestes de Castro Souza

Laboratório
SGS do Brasil LTDA.

Endereço
Rua Silva Jardim, 251 - Centro - CEP
09715-090
(55) 11 4125-3044

Telefone
(55) 11 4125-3044

Endereço
barbara.souza@sgs.com

Recebido
09/Abril/2020

Iniciado em
14/Abril/2020

Finalizado em
24/Abril/2020

Data do Relatório
30/Abril/2020

COMENTÁRIOS

Cliente Avaliado: MUNICÍPIO DE PIRACICABA
CNPJ: 46.341.038/0001-29
R. Antônio Correa Barbosa, 2233 - Piracicaba - SP

Revisão 1 emitida para relatar em separado o resultado das amostras e corrigir os dados adicionais do cliente avaliado.

Assina em nome da
SGS do Brasil LTDA

Barbara Prestes de Castro Souza
CRQ IV: 03213055
Gerente de Laboratório

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

O presente documento é emitido pela Empresa sujeito as suas Condições Gerais de Serviços impressas no verso ou disponíveis mediante solicitação ou acessíveis através do site http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Chama-se a atenção para as questões de limitação de responsabilidade, indenização e jurisdição definidas neste documento. O portador do presente documento é advertido de que as informações nele contidas refletem as constatações da Empresa exclusivamente no momento de sua intervenção e dentro dos limites das instruções do Cliente, caso exista alguma. A Empresa se responsabiliza exclusivamente com seus Clientes e o presente documento não desobriga as partes de uma transação de exercerem seus direitos e obrigações em conformidade com os documentos da transação. Qualquer alteração não-autorizada, imitação ou falsificação do conteúdo ou da aparência deste documento é considerada ilegal e os infratores poderão ser processados com o máximo rigor da lei.

3004202011182000030719



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.024 R1

Detalhes amostra(s) analisada(s) :

Nº da Amostra : SB2001756.024

ID da amostra : 2002000949

Amostrado por : Cliente

Matriz da amostra : Ar atmosférico coletado para fins de HO

Data da amostra : 03/04/2020

Tipo de Amostrador : PVC PRÉ PESADO

Informações Adicionais :

Secretaria: SEMS

Local: COT

Atividade: Retirada de gesso; Técnicas de imobilização

RESULTADOS DOS ENSAIOS

Ensaio	LQ	Resultado	ACGIH 2019: TWA	ACGIH 2019: STEL	NR15
--------	----	-----------	--------------------	---------------------	------

Laboratório Inorgânico

Limite de Exposição NR-15

Limite de Exposição NR-15

Limite de Exposição (NR15) - Total	--	1,22	mg/m³		
------------------------------------	----	------	-------	--	--

Particulados não regulamentados de outra forma, total

NIOSH 0500:1994 Particles not Otherwise Regulated, Total

Volume coletado	--	570,00	L		
Particulado Não Regulamentado de Outra Forma - Total	0,03 mg	<0,053	mg/m³	-	-

(Particulado Não Regulamentado de Outra Forma - Total) A ACGIH removeu o limite de Poeira Total da categoria de TLV. Colocou o limite como guia geral pois considera que mesmo os particulados insolúveis, ou de baixa solubilidade, mesmo que biologicamente inertes, podem causar efeitos adversos e recomenda que as concentrações ambientais sejam mantidas abaixo de 10 mg/m³ como poeira inalável.

Sílica Livre Cristalina

NIOSH 7602: Silica, Crystalline by IR

Volume coletado	--	570,00	L		
Sílica Livre Cristalina	0,005 mg	<0,0088	mg/m³	0,025 mg/m³ (R)	-

(Sílica Livre Cristalina) (R) Fração respirável de material particulado

3004202011182000030719

SGS do Brasil LTDA

Rua Silva Jardim, 251 - Centro São Bernardo do Campo - SP 09715-090

www.br.sgs.com



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.024 R1

NOTAS

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

^	Realizado por laboratório subcontratado SGS externo.	IS	Amostra insuficiente para análise.
^^	Realizado por laboratório subcontratado externo.	LNR	Amostra listada, porém não recebida.
LQ	Limite de Quantificação.	NA	Não analisado.
<	Inferior ao Limite de Quantificação.	TBA	Parâmetro ainda não analisado.
BC	Branco de Campo	C	Limite TETO.

% Migração - Cálculo da porcentagem da fase secundária em relação à fase primária.

Os resultados apresentados neste relatório referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiadas.

NOTAS DA ACREDITAÇÃO

- * Este relatório não faz parte do escopo de acreditação.
- * Este relatório não pode ser reproduzido de forma parcial, somente na íntegra.

*** Fim do Relatório ***

3004202011182000030719



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.025 R1

DETALHES DO CLIENTE CONTRATANTE

Cliente
QUALILOG SERVICOS AUXILIARES
ADMINISTRATIVOS LTDA

Endereço
R SETE DE ABRIL

Contato
Rafael Nasrala
Email
engenharia2@sso.com.br
Projeto
Nº de Proposta
PROPOSTA 2019 / 353

DETALHES DO LABORATORIO

Gerente
Barbara Prestes de Castro Souza

Laboratório
SGS do Brasil LTDA.

Endereço
Rua Silva Jardim, 251 - Centro - CEP
09715-090
(55) 11 4125-3044

Telefone
(55) 11 4125-3044

Endereço
barbara.souza@sgs.com

Recebido
09/Abril/2020

Iniciado em
14/Abril/2020

Finalizado em
24/Abril/2020

Data do Relatório
30/Abril/2020

COMENTÁRIOS

Cliente Avaliado: MUNICÍPIO DE PIRACICABA
CNPJ: 46.341.038/0001-29
R. Antônio Correa Barbosa, 2233 - Piracicaba - SP

Revisão 1 emitida para relatar em separado o resultado das amostras e corrigir os dados adicionais do cliente avaliado.

Assina em nome da
SGS do Brasil LTDA

Barbara Prestes de Castro Souza
CRQ IV: 03213055
Gerente de Laboratório

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

O presente documento é emitido pela Empresa sujeito as suas Condições Gerais de Serviços impressas no verso ou disponíveis mediante solicitação ou acessíveis através do site http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Chama-se a atenção para as questões de limitação de responsabilidade, indenização e jurisdição definidas neste documento. O portador do presente documento é advertido de que as informações nele contidas refletem as constatações da Empresa exclusivamente no momento de sua intervenção e dentro dos limites das instruções do Cliente, caso exista alguma. A Empresa se responsabiliza exclusivamente com seus Clientes e o presente documento não desobriga as partes de uma transação de exercerem seus direitos e obrigações em conformidade com os documentos da transação. Qualquer alteração não-autorizada, imitação ou falsificação do conteúdo ou da aparência deste documento é considerada ilegal e os infratores poderão ser processados com o máximo rigor da lei.

3004202011192000030720



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.025 R1

Detalhes amostra(s) analisada(s) :

Nº da Amostra : SB2001756.025

ID da amostra : 000474521

Amostrado por : Cliente

Matriz da amostra : Ar atmosférico coletado para fins de HO

Data da amostra : 03/04/2020

Tipo de Amostrador : TCA 100/50

Informações Adicionais :

Secretaria: SEMS

Local: COT

Atividade: Preparação da solução de revelador / fixador

RESULTADOS DOS ENSAIOS

Ensaio	LQ	Resultado	ACGIH 2019: TWA	ACGIH 2019: STEL	NR15
--------	----	-----------	--------------------	---------------------	------

Laboratório Orgânico

Ácido Acético

NIOSH 1603: Acetic Acid

Volume coletado	--	15,00	L			
Ácido Acético	0,01 mg	<0,7	mg/m³	-	-	20 mg/m³
Ácido Acético	0,01 mg	<0,3	ppm	10 ppm	15 ppm	8 ppm

3004202011192000030720



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.025 R1

NOTAS

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

^	Realizado por laboratório subcontratado SGS externo.	IS	Amostra insuficiente para análise.
^^	Realizado por laboratório subcontratado externo.	LNR	Amostra listada, porém não recebida.
LQ	Limite de Quantificação.	NA	Não analisado.
<	Inferior ao Limite de Quantificação.	TBA	Parâmetro ainda não analisado.
BC	Branco de Campo	C	Limite TETO.

% Migração - Cálculo da porcentagem da fase secundária em relação à fase primária.

Os resultados apresentados neste relatório referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiadas.

NOTAS DA ACREDITAÇÃO

- * Este relatório não faz parte do escopo de acreditação.
- * Este relatório não pode ser reproduzido de forma parcial, somente na íntegra.

*** Fim do Relatório ***

3004202011192000030720



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.026 R1

DETALHES DO CLIENTE CONTRATANTE

Cliente
QUALILOG SERVICOS AUXILIARES
ADMINISTRATIVOS LTDA

Endereço
R SETE DE ABRIL

Contato
Rafael Nasrala
Email
engenharia2@sso.com.br
Projeto
Nº de Proposta
PROPOSTA 2019 / 353

DETALHES DO LABORATORIO

Gerente
Barbara Prestes de Castro Souza

Laboratório
SGS do Brasil LTDA.

Endereço
Rua Silva Jardim, 251 - Centro - CEP
09715-090
(55) 11 4125-3044

Telefone
(55) 11 4125-3044

Endereço
barbara.souza@sgs.com

Recebido
09/Abril/2020

Iniciado em
14/Abril/2020

Finalizado em
24/Abril/2020

Data do Relatório
30/Abril/2020

COMENTÁRIOS

Cliente Avaliado: MUNICÍPIO DE PIRACICABA
CNPJ: 46.341.038/0001-29
R. Antônio Correa Barbosa, 2233 - Piracicaba - SP

Revisão 1 emitida para relatar em separado o resultado das amostras e corrigir os dados adicionais do cliente avaliado.

Assina em nome da
SGS do Brasil LTDA

Barbara Prestes de Castro Souza
CRQ IV: 03213055
Gerente de Laboratório

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

O presente documento é emitido pela Empresa sujeito as suas Condições Gerais de Serviços impressas no verso ou disponíveis mediante solicitação ou acessíveis através do site http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Chama-se a atenção para as questões de limitação de responsabilidade, indenização e jurisdição definidas neste documento. O portador do presente documento é advertido de que as informações nele contidas refletem as constatações da Empresa exclusivamente no momento de sua intervenção e dentro dos limites das instruções do Cliente, caso exista alguma. A Empresa se responsabiliza exclusivamente com seus Clientes e o presente documento não desobriga as partes de uma transação de exercerem seus direitos e obrigações em conformidade com os documentos da transação. Qualquer alteração não-autorizada, imitação ou falsificação do conteúdo ou da aparência deste documento é considerada ilegal e os infratores poderão ser processados com o máximo rigor da lei.

3004202011202000030721



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.026 R1

Detalhes amostra(s) analisada(s) :

Nº da Amostra : SB2001756.026

ID da amostra : 055471309

Amostrado por : Cliente

Matriz da amostra : Ar atmosférico coletado para fins de HO

Data da amostra : 03/04/2020

Tipo de Amostrador : TSIGEL DNPH

Informações Adicionais :

Secretaria: SEMS

Local: COT

Atividade: Preparação da solução de revelador / fixador

RESULTADOS DOS ENSAIOS

Ensaio	LQ	Resultado	ACGIH 2019: TWA	ACGIH 2019: STEL	NR15
--------	----	-----------	--------------------	---------------------	------

Laboratório Orgânico

Glutaraldeído

NIOSH 2532: Glutaraldehyde

Volume coletado	--	6,00	L			
Glutaraldeído	0,0001 mg	<0,017	mg/m³	-	-	-
Glutaraldeído	0,0001 mg	<0,004	ppm	-	0,05 ppm	-

3004202011202000030721



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.026 R1

NOTAS

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

^	Realizado por laboratório subcontratado SGS externo.	IS	Amostra insuficiente para análise.
^^	Realizado por laboratório subcontratado externo.	LNR	Amostra listada, porém não recebida.
LQ	Limite de Quantificação.	NA	Não analisado.
<	Inferior ao Limite de Quantificação.	TBA	Parâmetro ainda não analisado.
BC	Branco de Campo	C	Limite TETO.

% Migração - Cálculo da porcentagem da fase secundária em relação à fase primária.

Os resultados apresentados neste relatório referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiadas.

NOTAS DA ACREDITAÇÃO

- * Este relatório não faz parte do escopo de acreditação.
- * Este relatório não pode ser reproduzido de forma parcial, somente na íntegra.

*** Fim do Relatório ***

3004202011202000030721



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.027 R1

DETALHES DO CLIENTE CONTRATANTE

Cliente
QUALILOG SERVICOS AUXILIARES
ADMINISTRATIVOS LTDA

Endereço
R SETE DE ABRIL

Contato
Rafael Nasrala

Email
engenharia2@sso.com.br

Projeto

Nº de Proposta
PROPOSTA 2019 / 353

DETALHES DO LABORATORIO

Gerente
Barbara Prestes de Castro Souza

Laboratório
SGS do Brasil LTDA.

Endereço
Rua Silva Jardim, 251 - Centro - CEP
09715-090
(55) 11 4125-3044

Telefone

Endereço
barbara.souza@sgs.com

Recebido
09/Abril/2020

Iniciado em
14/Abril/2020

Finalizado em
24/Abril/2020

Data do Relatório
30/Abril/2020

COMENTÁRIOS

Cliente Avaliado: MUNICÍPIO DE PIRACICABA
CNPJ: 46.341.038/0001-29
R. Antônio Correa Barbosa, 2233 - Piracicaba - SP

Revisão 1 emitida para relatar em separado o resultado das amostras e corrigir os dados adicionais do cliente avaliado.

Assina em nome da
SGS do Brasil LTDA

Barbara Prestes de Castro Souza
CRQ IV: 03213055
Gerente de Laboratório

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

O presente documento é emitido pela Empresa sujeito as suas Condições Gerais de Serviços impressas no verso ou disponíveis mediante solicitação ou acessíveis através do site http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. Chama-se a atenção para as questões de limitação de responsabilidade, indenização e jurisdição definidas neste documento. O portador do presente documento é advertido de que as informações nele contidas refletem as constatações da Empresa exclusivamente no momento de sua intervenção e dentro dos limites das instruções do Cliente, caso exista alguma. A Empresa se responsabiliza exclusivamente com seus Clientes e o presente documento não desobriga as partes de uma transação de exercerem seus direitos e obrigações em conformidade com os documentos da transação. Qualquer alteração não-autorizada, imitação ou falsificação do conteúdo ou da aparência deste documento é considerada ilegal e os infratores poderão ser processados com o máximo rigor da lei.

3004202011202000030722



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.027 R1

Detalhes amostra(s) analisada(s) :

Nº da Amostra : SB2001756.027

ID da amostra : 106474539

Amostrado por : Cliente

Matriz da amostra : Ar atmosférico coletado para fins de HO

Data da amostra : 03/04/2020

Tipo de Amostrador : XAD-7 OVS 200/100 + FV (IOM)

Informações Adicionais :

Secretaria: SEMS

Local: COT

Atividade: Preparação da solução de revelador / fixador

RESULTADOS DOS ENSAIOS

Ensaio	LQ	Resultado	ACGIH 2019: TWA	ACGIH 2019: STEL	NR15
--------	----	-----------	--------------------	---------------------	------

Laboratório Orgânico

Glicóis

NIOSH 5523: Glycols

Volume coletado	--	15,00	L			
Dietilenoglicol	0,01 mg	<0,7	mg/m³	-	(*)	-
Dietilenoglicol	0,01 mg	<0,2	ppm	-	-	-

(Dietilenoglicol) * A ACGIH não estabelece limite de tolerância para Dietileno Glicol, como referência sugerimos utilizar o limite da AIHA, 10 mg/m³ TWA

3004202011202000030722



RELATÓRIO DE ENSAIOS SB2001756.027 R1

NOTAS

Os Limites de Tolerância são colocados apenas para fins de referência. É da responsabilidade do interessado a utilização dos limites apropriados à finalidade da avaliação.

^	Realizado por laboratório subcontratado SGS externo.	IS	Amostra insuficiente para análise.
^^	Realizado por laboratório subcontratado externo.	LNR	Amostra listada, porém não recebida.
LQ	Limite de Quantificação.	NA	Não analisado.
<	Inferior ao Limite de Quantificação.	TBA	Parâmetro ainda não analisado.
BC	Branco de Campo	C	Limite TETO.

% Migração - Cálculo da porcentagem da fase secundária em relação à fase primária.

Os resultados apresentados neste relatório referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiadas.

NOTAS DA ACREDITAÇÃO

- * Este relatório não faz parte do escopo de acreditação.
- * Este relatório não pode ser reproduzido de forma parcial, somente na íntegra.

*** Fim do Relatório ***

3004202011202000030722