

FACULDADE LABORO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO
TRABALHO

ROGERSON RIBEIRO DA SILVA

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS EM UMA EMPRESA DE
MOAGEM DE TRIGO E FABRICAÇÃO DE DERIVADOS LOCALIZADA NO
MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS - MA**

São Luís

2018

ROGERSON RIBEIRO DA SILVA

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS EM UMA EMPRESA
DE MOAGEM DE TRIGO E FABRICAÇÃO DE DERIVADOS LOCALIZADA NO
MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS – MA**

Monografia apresentada à Faculdade Laboro,
como requisito para obtenção do título de
Especialista no Curso de Pós-Graduação em
Engenharia de Segurança do Trabalho.

Orientador: Prof. Márcio Jorge Gomes Vicente

São Luís

2018

ROGERSON RIBEIRO DA SILVA

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS EM UMA EMPRESA DE
MOAGEM DE TRIGO E FABRICAÇÃO DE DERIVADOS LOCALIZADA NO
MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS - MA**

Monografia apresentada à Faculdade Laboro,
como requisito para obtenção do título de
Especialista no curso de Pós-Graduação em
Engenharia de Segurança do Trabalho.

Aprovada em: / /

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Márcio Jorge Gomes Vicente
Faculdade Laboro

1º Examinador
Faculdade Laboro

2º Examinador
Faculdade Laboro

Silva, Rogerson Ribeiro da

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais em uma empresa de Moagem de Trigo e Fabricação de Derivados localizada no Município de São Luís - MA / Rogerson Ribeiro da Silva -. São Luís, 2018.

Impresso por computador (fotocópia)

170f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) Faculdade LABORO. -. 2018.

Orientador: Prof. Márcio Jorge Gomes Vicente.

1. PPRA. 2. Normas Regulamentadoras. 3. Prevenção. 4. Trabalhadores. I. Título.

CDU: 331.45

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por tudo que tem me proporcionado e pela bênção que me concedeu de concluir este curso.

Aos meus pais, Raimundo Rosa da Silva e Waldeene Ribeiro da Silva, pela dedicação e educação que me deram.

Ao meu amigo Adilton Piré, pelo incentivo a investir nos estudos em busca do crescimento pessoal e profissional.

A Moinhos Cruzeiro do Sul, pela ajuda financeira para o pagamento deste curso.

A todos os professores, pelos ensinamentos repassados durante o curso.

A todos os familiares, amigos, e outras pessoas que de forma direta ou indireta me ajudaram em mais esta conquista.

“Quem há semelhante ao Altíssimo, nosso Deus,
que habita nas alturas, que se inclina, para ver o
que se passa no céu e sobre a terra?

Ele levanta o pobre do pó e do monturo o
necessitado, para o assentar com os príncipes,
sim, com os príncipes do seu povo”.

Salmo 113:05-08.

RESUMO

Este trabalho de elaboração da Análise Global do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais em uma empresa de fabricação de farinha de trigo e derivados localizada no município de São Luís – MA, foi desenvolvido através das metodologias: descritiva, com pesquisa bibliográfica baseada nas Normas Regulamentadoras do MTE, NHO'S da FUNDACENTRO e Normas de Segurança de órgãos internacionais como a AIHA; inspeções nos postos de trabalho da empresa e entrevistas com os funcionários durante as inspeções dos locais de trabalho. O objetivo do programa foi fazer uma avaliação dos riscos ambientais existentes, para definir metas objetivando preservar a saúde e a integridade física dos trabalhadores. O resultado do trabalho foi a atualização do mapeamento dos agentes dos riscos ambientais existentes e a avaliação quantitativa destes agentes, com isso, conseguimos avaliar a eficácia das medidas de proteção disponibilizadas. Com este trabalho concluímos que os riscos ambientais estão controlados e os ambientes de trabalho são salubres.

Palavras-chave: PPRA. Normas Regulamentadoras. Prevenção. Trabalhadores

ABSTRACT

This work of elaboration of the Global Analysis of the Program of Prevention of Environmental Risks in a company of manufacture of flour of wheat and derivatives located in the city of São Luís - MA, was developed through the methodologies: descriptive, with bibliographical research based on the Regulatory Norms of the MTE, NHO'S of FUNDACENTRO and Norms of Security of international organs like AIHA; inspections of company jobs, and interviews with employees during workplace inspections. The objective of the program was to make an assessment of the existing environmental risks, in order to set goals aiming at preserving the health and physical integrity of the workers. The result of the work was the updating of the mapping of agents of the existing environmental risks and the quantitative evaluation of these agents, with that, we were able to evaluate the effectiveness of the protection measures available. With this work we conclude that the environmental risks are controlled and the work environments are healthy.

Keywords: PPRA, Regulatory Standards, Prevention, Workers.

LISTA DE SIGLAS

PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
NR's	Normas Regulamentadoras
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
FUNDACENTRO	Fundação Jorge Duprat e Figueiredo
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
AIHA	American Industrial Hygiene Association
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	11
2 – METODOLOGIA	12
3 – OBJETIVO DO PPRA.....	12
4 – IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	13
5 – CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	22
6 – MODIFICAÇÕES ESTRUTURAIS E PROCESSO INDUSTRIAL.....	23
7 – ESTRUTURA DO PPRA.....	23
8 – DESENVOLVIMENTO DO PPRA	27
9 – RECONHECIMENTO DOS RISCOS	32
10 – METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO QUANTITATIVA	34
11 – DETERMINAÇÃO DOS LIMITES DE TOLERÂNCIA.....	35
12 – DETALHAMENTO DA METODOLOGIA PARA VALIAÇÃO QUANTITATIVA	41
13 – MEDIDAS DE NEUTRALIZAÇÃO, CONTROLE OU ELIMINAÇÃO	51
14 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	52
15 – RESPONSABILIDADES QUANTO AO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI.....	54
16 – PROCEDIMENTOS PARA O EPI.....	55
17 – RESPONSABILIDADES	57
18 – CONSIDERAÇÕES.....	59
19 – CRONOGRAMA ANUAL DE ATIVIDADES	60
ANEXOS	63
ANEXO A – Grupo Homogêneo de Exposição – GHE.....	64
ANEXO B – Reconhecimento dos Agentes Ambientais.....	72
ANEXO C – Avaliações Ambientais de Ruído.....	94
ANEXO D – Avaliações Ambientais de Calor	123
ANEXO E – Avaliação Ambiental de Radiação Não Ionizante	130
ANEXO F – Avaliações de Poeira Inalável.....	131
ANEXO G – Avaliações Ambientais de Fumos Metálicos.....	162
ANEXO H – Avaliação de Produtos Químicos	163
ANEXO I – Registro Fotográfico	165

1 – INTRODUÇÃO

Em 29 de dezembro de 1994, a Portaria N.º 25, aprovou o texto da Norma Regulamentadora, NR-9 que estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implantação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais – PPRA.

A Norma Regulamentadora – NR 9 estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) que visa à preservação de saúde e de integridade física dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

O PPRA faz parte de um conjunto de medidas mais amplas, contidas nas demais Normas Regulamentadoras, porém articula-se, principalmente com a NR-07, ou seja, ao Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).

Através do PPRA pode ser conseguida a diminuição de perdas decorrentes de:

- ✓ Afastamento por acidentes do trabalho;
- ✓ Afastamento por doenças ocupacionais;
- ✓ Estabilidade funcional;
- ✓ Atuação de sindicatos e fiscais da DRT;
- ✓ Processos trabalhistas cíveis.

Este programa constitui-se numa ferramenta de extrema importância para a segurança e saúde dos empregados, proporcionando identificar as medidas de proteção ao trabalhador a serem implementadas.

O PPRA tem também por finalidade atender às exigências previstas nos Decretos, Ordens de Serviço e Instruções Normativas oriundas do Ministério da Previdência Social - MPS e do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS.

2 – METODOLOGIA

A Moinhos Cruzeiro do Sul dispõe de Programa de Gestão implantado desde 1995 que orienta a elaboração e implementação do Programa em todas as unidades de forma a mapear todas as áreas da empresa.

O PPRA de cada unidade é revisado anualmente, sendo avaliados criteriosamente os casos onde há necessidade desta revisão ocorrer em período inferiores a um ano.

3 – OBJETIVO DO PPRA

Este programa tem por objetivo a preservação da saúde e integridade física dos empregados da empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., através da avaliação periódica e consequente controle dos agentes ambientais. Além disso, definir ações que garanta:

- ✓ Controle periódico dos riscos ambientais existentes nos locais de trabalho com adoção de medidas de controle capazes de manter esses riscos dentro dos parâmetros não danosos aos empregados;
- ✓ Monitoramento periódico da exposição dos empregados aos respectivos riscos;
- ✓ Realizar treinamento periódicos dos empregados para dar conhecimento dos riscos existentes;
- ✓ Manter e promover medidas de prevenção coletivas quando cabíveis e em último caso fazer uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI.

4 – IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social	Moinhos Cruzeiro do Sul S/A
CNPJ	88.301.155/0023-14
Endereço	Porto do Itaqui, s/n, CEP: 65.085-370 – São Luís/MA
CNAE	10.62-7-00
Grau de Risco	03 (três)
Principal Atividade Econômica	Moagem de Trigo e Fabricação de Derivados
Número Total de Empregados	160
Horário de Trabalho	<p>Administrativo/Comercial e Laboratório: 07:30 as 17:30 – segunda à sexta-feira (com 01 hora de intervalo de segunda a quarta), quintas-feiras e sextas-feiras (com 01 hora e 30 min de intervalo);</p> <p>SESMT: 07:30 às 17:30 (segunda a sexta com 2 horas de intervalo), sábado 07:30 às 11:30h;</p> <p>Almoxarifado: 07:30 as 17:30 segunda à sexta (com 02 hora de intervalo), 07:30 as 11:30 aos sábados.</p> <p>Manutenção Diurna: 07:30 às 15:50h, 01h de intervalo (segunda a sábado), 07:30 às 17:30h, 02 horas de intervalo (segunda a sexta), 07:30 às 11:30h – aos sábados, 11:00 as 19:30 01h 10min de intervalo (segunda a sábado);</p> <p>Embalagem / Expedição: 07:30 as 15:50 – segunda a sábado (com 01 hora de intervalo), 07:30h as 17:30h – segunda à sexta (com 02 hora de intervalo), 07:30 às 11:30h – aos sábados, 11:00 às 19:30 h (segunda a sábado) (com 01h e 10 min intervalo);</p> <p>Embalagem 50 Kg/ Embalagem Maxi: 07:30 as 15:50 – segunda a sábado (com 01 hora de intervalo), 11:00 às 19:30 h (segunda a sábado) (com 01h e 10 min intervalo);</p> <p>Embalagem Farelo/ Embalagem de 01 Kg e Balança: 07:30h às 19:30h 01h de intervalo (revezamento), 07:30h as 17:30h – segunda à sexta (com 02 hora de intervalo), 07:30 às 11:30h – aos sábados;</p> <p>Moagem: 07:30 as 19:30 (com 01 hora de intervalo) – escala 12x36, 19:30 as 07:30 (com 01 hora de intervalo) - escala 12x36. 07:30 às 17:30 (com 01 hora de almoço de segunda a quarta feira e 1:30 às quinta e sexta feira), 07:30h as 17:30h – segunda à sexta (com 02 hora de intervalo), 07:30 às 11:30h – aos sábados</p>

Fonte: Setor de Gestão de Pessoas 2018.

4.1 – Quadro Funcional

A empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., apresenta em seu quadro funcional as seguintes funções, com seu respectivo setor e n.º de empregados conforme tabela a seguir:

SETOR	FUNÇÃO	N.º EMPREGADOS
Almoxarifado	Assistente Materiais I	01
	Auxiliar Materiais I	01
Balança	Balanceiro	02
Contabilidade	Analista Contabilidade I	01
	Analista Fiscal Pleno	01
	Assistente Contabilidade I	01
	Gerente Administrativo	01
	Supervisor Contabilidade I	01
Cooperativo	Analista de Segurança	01
Departamento Pessoal	Técnico Seg. Trabalho I	01
	Técnico Seg. Trabalho II	01
	Aprendiz	01
	Assistente Recursos Humanos I	01
	Auxiliar Administrativa I	01
	Supervisora Recursos Humanos I	01
Embalagem 1kg	Auxiliar Produção I	10
	Coordenador Produção I	01
	Operador Equipamento I	02
Embalagem 50 Kg	Auxiliar Produção I	01
	Operador Equipamento I	05

SETOR	FUNÇÃO	N.º EMPREGADOS
Embalagem Expedição	Ajudante de Produção	01
	Auxiliar Carregamento I	22
	Conferente I	03
	Coordenador Materiais	01
	Operador de Empilhadeira	01
Embalagem Farelo	Auxiliar Carregamento I	03
	Operador Equipamento I	05
Embalagem Maxi	Operador Equipamento I	03
Gerência Industrial	Gerente Industrial	01
Laboratório	Supervisor Controle Qualidade	01
	Analista Controle de Qualidade	01
	Aprendiz	01
	Assistente Controle	03
Manutenção	Eletricista Manutenção I	02
	Eletricista Manutenção II	02
	Mecânico Manutenção I	03
	Mecânico Manutenção II	02
	Coordenador de Manutenção	01
	Auxiliar de PCM	01
	Auxiliar Administrativo	01
	Aprendiz	05

SETOR	FUNÇÃO	N.º EMPREGADOS
Moagem	Analista PCP I	01
	Auxiliar Produção I	02
	Coordenador Produção I	04
	Operador Máquina JR	01
	Operador Equipamento I	02
	Operador Equipamento II	10
	Supervisor Produção I	01
	Estagiário Nível Superior	01
Suprimentos	Comprador I	01
Tesouraria	Analista Financeiro	02
	Assistente Financeiro	02
Vendas/Comercial	Técnico Panificação I	02
	Aprendiz	01
	Assistente Logística I	03
	Supervisor Logística II	01
	Supervisor Vendas II	01
	Gerente Comercial	01
TOTAL		160

Fonte: Setor de Gestão de Pessoas 2018.

4.2 – Histórico da Empresa

A Moinhos Cruzeiro do Sul S/A, iniciou suas atividades na área de alimentos em 1943 com a construção de um moinho de trigo na cidade de Roca Sales (RS), uma empresa familiar de origem alemã.

Os excelentes resultados obtidos motivaram a uma expansão pelo Brasil, com a construção e aquisição de novas unidades nos Estados do Maranhão, Pará, Pernambuco e Rio de Janeiro. Hoje a unidade do Rio Grande do Sul está localizada

em Canoas (RS) em uma moderna planta certificada e preparada para atender as exigências do mercado.

A empresa está estrategicamente localizada em todo território nacional, seja com unidades produtoras ou filiais de vendas. Somos uma das empresas líderes de mercado no segmento de trigo no Brasil. Nossas marcas têm abrangência nacional e nosso foco é o atendimento direto ao varejo, focados na qualidade e variedade de produtos que atendam às exigências dando soluções práticas com qualidade aos nossos clientes.

Em 2010 a empresa entrou em uma nova fase de crescimento consolidando a parceria com uma gigante multinacional suíça do ramo de commodity. A estratégia para os próximos anos é ampliação, modernização e criação de novos produtos para se tornar uma empresa ainda mais competitiva e liderar o mercado aonde atua.



Fonte: <http://www2.mocrusul.com.br/empresa/>

4.3 – Processo de Trabalho da Empresa

Processo de Moagem

A moagem do trigo tem como objetivo separar o farelo (casca) e germe do endosperma. O processo de moagem inclui quatro estágios:

- a) recepção e estocagem da matéria prima;
- b) limpeza e condicionamento;
- c) moagem
- d) estocagem e embalagem do produto.

a) Recepção e estocagem do trigo

Os grãos de trigo são transportados através de navios. No porto, são usados Grab's para retirada dos porões e transportados até o moinho, onde são depositados em uma moega, também denominada de tremonha, através de transportadores de corrente (Redler) a matéria prima é conduzida por elevadores para ser armazenada nos silos de estocagem de grão. De lá são transportados através de um outro Redler para os silos.

b) Limpeza e condicionamento

A Primeira limpeza tem como objetivo de retirar todo e qualquer material estranho presente entre o trigo, incluindo trigos brocados e chocos, fazendo um trabalho mais rigoroso que o da pré-limpeza, além de umidificar o mesmo. Deve-se umidificar o trigo antes que se inicie a moagem para evitar que o farelo se quebre muito durante o processo, deixando a farinha escura. Sua umidade deve ser a mais elevada possível, desde que compatível com as outras exigências da moagem cuja a mais importante é que não seja muito umidificado a ponto de impedir a separação do endosperma, além da farinha produzida por esse grão ficar propensa a criar toxinas.

Pode-se atingir esse objetivo molhando-se o trigo e deixando-o descansar antes da moagem durante um tempo suficiente para embeber o farelo da quantidade de água necessária, sem, entretanto, penetrar realmente no grão. Esse tempo varia de grão para grão, mas fica em torno de 24 horas de descanso.

Balança de fluxo: tem como principal função informar a quantidade de trigo "sujo" que entra no processo de limpeza.

Peneira vibroseparadora com aspiração: separa os grãos de trigo as impurezas como milho, cevada, triguilho e etc. possui um sistema de aspiração que retira as partículas mais leves que o grão de trigo a partir da "cortina" formada pela queda dos grãos.

Polidora horizontal: dá polimento e retira dos grãos toda e qualquer partícula estranha a ele agregada. Esta máquina possui um sistema de eixo com hélices que gira no seu interior atirando o grão de encontro com uma tela metálica de malha fina.

Separador a ar: separa as partículas leves das mais densas. Possui um canal de depuração retilíneo e retangular onde os grãos e impurezas são depositados sobre todo o seu comprimento.

Saca pedra (Gravit): possui uma mesa densimétrica onde o grão alimenta sua superfície e faz com que as pedras subam e desçam por gravidade, conduzidos pelo movimento alternado até um depósito ao lado.

Desinfestador: tem como função destruir os grãos quebrados, uma vez que nestes grãos se encontram ovos de larvas dos insetos depositados no seu endosperma. Esta máquina possui palhetas que giram a alta velocidade que fazem com que os grãos se choquem uns com os outros, e estes com as paredes da máquina quebrando-os e expelindo-os ao farelo (que é a casca do grão retirada no processo de moagem).

Trier: classifica os grãos segundo seu comprimento. É composta de um cilindro dotado de alvéolos, uma rosca coletora girando no interior de uma calha. Durante a rotação cada alvéolo é preenchido com um grão, que cairá atingida certa altura.

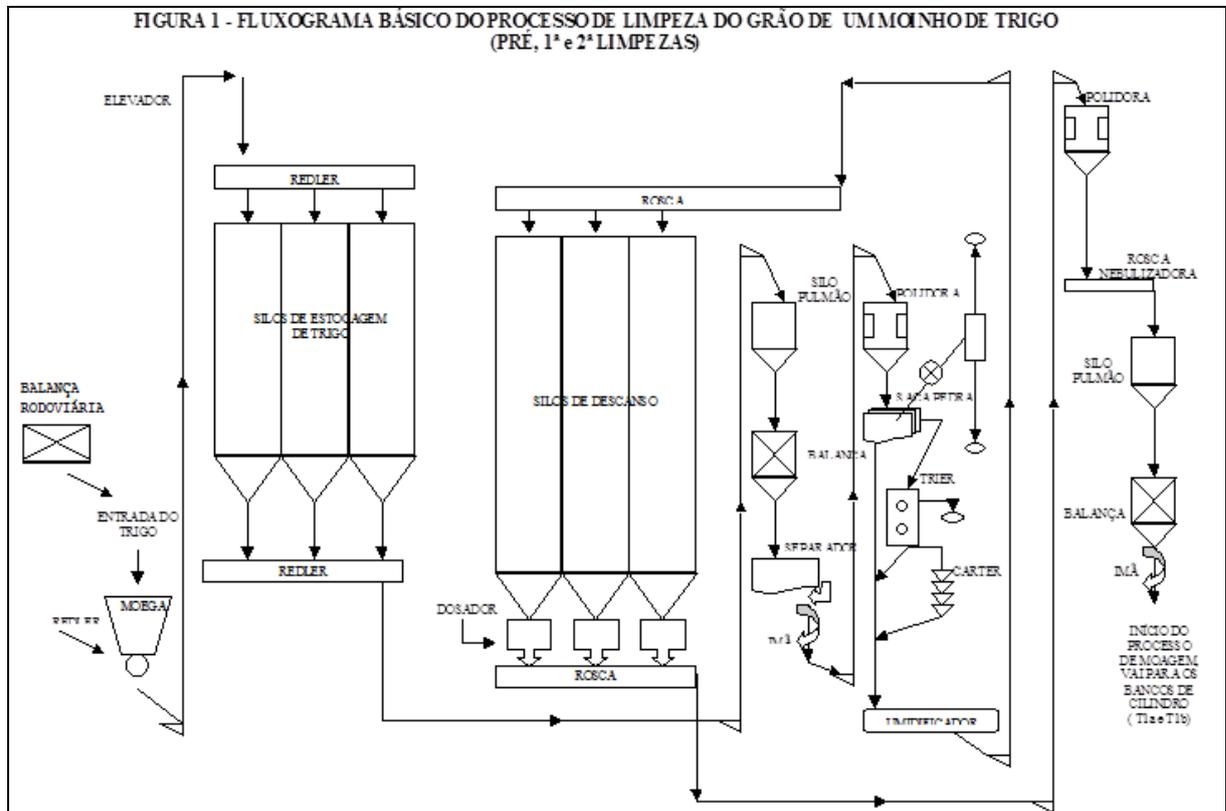
Separador a disco (Cárter): possui discos que tem sobre cada face, centenas de pequenos alvéolos inclinados cujas dimensões são determinadas de maneira a reter os grãos a serem separados. Esta separação é baseada no tamanho desejado do grão.

Umidificador (Higrostec): umidifica os grãos de trigo com o objetivo de facilitar o trabalho dos bancos de cilindro (tritador) para separar o endosperma do farelo a fim de evitar que o farelo se fragmente escurecendo a farinha de trigo e consequentemente aumentando o teor de cinzas da mesma.

A Segunda limpeza faz o tratamento final do trigo retirando as impurezas que tenham ainda permanecido e simultaneamente possíveis grãos quebrados devido a primeira limpeza.

O trigo sai dos silos de descanso, passa por um segundo Dosador até um elevador, que os deposita em outra Polidora mais canal de aspiração, que segue até a Rosca Nebulizadora (máquina de auxílio onde se pode adicionar água caso o grão esteja seco demais o que fará que o banco de cilindro triture também a casca do grão, o que não se deseja, ou adicionar trigo seco caso o grão esteja úmido demais, que também não se deseja, pois pode entupir as máquinas e produzir farinhas de trigo com tendência a criar facilmente toxinas), a seguir é depositado no Silo

Pulmão, ao sair, é pesado em uma balança de fluxo, que o libera conforme o consumo dos bancos de cilindro (T1a e T1b). Após pesado, o trigo passa por um imã e vai abastecer a primeira máquina de moagem.



Fonte: Gerência Industrial da empresa, 2018.

c) Moagem

A moagem tem como objetivo separar o endosperma (parte interna do grão que se transformará em farinha) da casca, com a maior eficiência possível.

O processo de moagem inclui três etapas básicas: moagem, peneiramento e purificação.

A etapa de moagem se dá no esmagamento do grão entre dois rolos paralelos (banco de cilindro) que giram no mesmo sentido, mas com velocidades diferentes. Os rolos são ajustados para permitir o cisalhamento do grão sem quebrar excessivamente os grânulos de amido ou danificar o germe. Essa moagem é feita em dois estágios distintos. O primeiro é o da trituração que consiste em 4 a 5 passagens entre os rolos. Cada uma dessas passagens é seguida de peneiramento (Plansister), para classificar o produto moído.

d) Estocagem e embalagem

Para a estocagem e embalagem de farinha num moinho, esta é peneirada e é aconselhável que passe por um desinfestador (máquina rotativa que tem a função de estourar, por impacto, ovos de infestadores que possivelmente estejam na farinha). A farinha é então estocada em silos especiais. Diferentes frações de farinha são misturadas para produzir uma farinha homogênea que é estocada para ser posteriormente embalada em sacos específicos.

5 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

O PPRA é parte integrante do conjunto mais amplo das iniciativas da empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., no campo da prevenção da saúde e da integridade dos seus empregados. Este programa está articulado com o disposto nas demais NR's, em especial com o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO previsto na NR-07 e outros programas desenvolvidos pela empresa.

De acordo com o item 9.1.5 da NR-09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais considera-se riscos ambientais os agentes Físicos, Químicos e Biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Consideram-se agentes FÍSICOS as diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom.

Consideram-se agentes QUÍMICOS as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvido pelo organismo através da pele ou por ingestão.

Consideram-se agentes BIOLÓGICOS as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

5.1 – Critérios Legais

Portaria nº. 3214, de 08 de junho de 1978 – Aprova as Normas Regulamentadora - NR, do Capítulo V título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

Alterações/Atualizações: Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994 / Portaria MTE n.º 1.297, de 13 de agosto de 2014 / Portaria MTE n.º 1.471, de 24 de setembro de 2014 / Portaria MTb n.º 1.109, de 21 de setembro de 2016.

NR 09 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, NR 15 – Atividades e Operações insalubres, Normas de Higiene Ocupacional da Fundacentro, ACGIH.

6 – MODIFICAÇÕES ESTRUTURAIS E PROCESSO INDUSTRIAL

Para a elaboração desta Análise Global, foram verificados o processo industrial os setores e instalações da empresa se houve alterações estruturais, funcionais, aquisição ou substituição de máquinas e equipamentos. Foram verificadas também ações de eliminação, redução, controle e neutralização dos riscos ambientais, bem como estabelecimento de novas metas e prioridades.

Não houve alterações no processo industrial, estruturais, funcionais, aquisição ou substituição de máquinas e equipamentos.

7 – ESTRUTURA DO PPRA

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais deverá conter, no mínimo, a seguinte estrutura.

- ✓ Planejamento anual com estabelecimento de metas, Prioridades e Cronograma;
- ✓ Estratégia e metodologia de ação;
- ✓ Forma do registro, manutenção e divulgação dos dados;
- ✓ Periodicidade e forma de avaliação do Desenvolvimento do PPRA.

7.1 – Planejamento anual com estabelecimento de metas, prioridades e Cronograma

7.1.1 – Metas

Implantar as medidas necessárias para que todo o ambiente de trabalho esteja em conformidade com a NR 09 e que os procedimentos administrativos, tais como a informação ao trabalhador e o registro de dados sejam cumpridos conforme estabelecidos no cronograma do planejamento anual desta Análise Global do PPRA.

7.1.2 – Prioridades

As prioridades foram estabelecidas conforme a intensidade e concentração dos agentes ambientais e da sua ação fisiológica, além dos custos de implantação das medidas de controle e complexidade dos projetos. As prioridades das medidas de proteção serão permanentes, sendo priorizados o controle na fonte, em seguida o controle na trajetória do agente e por fim o controle individual, ou seja, a utilização de EPI quando da inviabilidade da aplicação das duas medidas acima citadas.

As prioridades foram definidas após a constatação das situações de riscos na fase do reconhecimento periódico, avaliação quantitativa, implantação das medidas de controle, as quais serão de ordem Técnica, Econômica ou por Prazo de Realização.

7.1.3 – Cronograma do Planejamento Anual

O cronograma anual contém ações a serem tomadas, bem como, as datas para sua execução, tomando-se por base o início das atividades da Análise Global do PPRA com vigência de 12 meses. Caso alguma atividade deixe de ser cumprida no ano coberto pela programação, esta será reprogramada com aumento do grau de prioridade e/ou justificada (mudança no processo, layout, equipamentos, tarefas eliminadas ou a inclusão de novas atividades, etc.).

Periodicamente o planejamento anual e o cronograma de ações serão analisados para a verificação do cumprimento das etapas. Sempre que necessário,

o cronograma será ampliado ou modificado, incluindo novas metas a serem atingidas.

O planejamento anual irá considerar as prioridades por prazo de realização, custo para implementação e as ações planejadas que não forem realizadas irão assumir prioridade imediata.

7.2 – Estratégia e Metodologia de Ação

A estratégia e metodologia de ação serão desenvolvidas em cinco etapas (antecipação, reconhecimento periódico, avaliação quantitativa e/ou qualitativa, avaliação das medidas de controles existentes e divulgação da Análise Global do PPRA) com prazos estabelecidos no cronograma de ações.

A estratégia e a metodologia de ação visam garantir a adoção de medidas de controle nos ambientes de trabalho para a efetiva proteção dos trabalhadores, obedecendo-se hierarquicamente o seguinte:

Eliminar ou reduzir a utilização ou a formação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física dos trabalhadores;

Prevenir o aparecimento, a liberação ou disseminação de agentes prejudiciais à saúde no ambiente de trabalho;

Reduzir os níveis ou a concentração de agentes prejudiciais à saúde no ambiente de trabalho;

Treinar os trabalhadores informando-os sobre a agressividade dos riscos, e seus possíveis efeitos sobre o organismo.

7.3 – Forma de Registro, Manutenção e Divulgação dos Dados

7.3.1 – Do registro

Será mantido pela empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., um registro de dados, estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA. Os dados serão mantidos por um período mínimo de 20 anos, em forma física (impresso), eletrônico (CD/DVD) e nos bancos de dados dos e-mails das lideranças da empresa.

O registro de dados ficará sempre disponível aos trabalhadores interessados ou seus representantes e para as autoridades competentes.

7.3.2 – Da manutenção

O Programa, depois de seu primeiro ciclo, será reavaliado anualmente ou a intervalo menor, se necessário, sendo suas diretrizes corrigidas de acordo com a necessidade de melhoria das condições de trabalho.

A avaliação periódica do andamento do programa, assim como o cumprimento das medidas de controle sugeridas, seguirá o planejamento anual, cronograma de ações, com suas metas, prioridades e prazo para realização.

7.3.3 – Da divulgação

A divulgação da Análise Global do PPRA será feita aos empregados de todos os setores avaliados, através de palestras, reuniões, outros meios de divulgação da empresa. A Linha de Comando da empresa participará efetivamente da implementação das ações listadas no Cronograma Anual de Atividades da Análise Global.

A Empresa designou uma pessoa para a divulgação dos dados obtidos no Programa, que será ser feito de forma organizada, para possibilitar uma boa comunicação com os trabalhadores.

Todos os dados ficarão na empresa à disposição dos empregados, seus representantes legais e órgão competente de fiscalização.

7.4 – Periodicidade e forma de Avaliação e Implementação do PPRA

7.4.1 – Periodicidade

A empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., sempre que necessário e pelo menos uma vez ao ano, elabora uma análise global do PPRA para a avaliação das ações/implementação e realização dos ajustes necessários com estabelecimento de novas metas e prioridades. Mesmo que não tenha ocorrido nem uma alteração será feito uma reavaliação através da emissão de um novo documento (Análise Global).

7.4.2 – Forma de Avaliação e Implementação do PPRA

A Análise Global do PPRA durante a sua implementação, será avaliado através do cumprimento do **cronograma de ações** com prazos estipulados no **planejamento anual**, em reuniões com a participação dos empregados, CIPA ou designado, empregador e SESMT.

Outra forma de avaliação da Análise Global do PPRA será por intermédio de planilhas de Auditoria internas realizadas pela empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., em formato a critério da empresa, onde são verificados os diversos itens referentes ao Programa.

8 – DESENVOLVIMENTO DO PPRA

A Análise Global do PPRA foi elaborada com base no desenvolvimento das etapas que seguem um programa de higiene ocupacional, que consiste na antecipação, reconhecimento, avaliação, monitoramento e controle dos agentes ambientais existentes no ambiente de trabalho.

A amplitude e a complexidade desta Análise Global do PPRA dependerão da identificação dos agentes ambientais encontrados na fase da antecipação ou do reconhecimento.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais incluir as seguintes etapas:

- ✓ Antecipação e reconhecimento dos riscos;
- ✓ Estabelecimento de prioridades e metas de avaliação e controle;
- ✓ Avaliação dos riscos da exposição dos trabalhadores;
- ✓ Implantação das medidas de controle e avaliação de sua eficácia;
- ✓ Monitoramento da exposição aos riscos;
- ✓ Registro e divulgação dos dados.

8.1 – Antecipação e Reconhecimento dos Riscos

8.1.1 – Antecipação

A antecipação envolveu uma análise das instalações dos setores onde são desenvolvidas as atividades, métodos e processos de trabalho, visando

identificar os agentes ambientais com potencial de riscos à saúde dos empregados e introduzir por antecipação medidas de proteção para sua redução ou eliminação.

8.1.2 – Reconhecimento

Foram realizados os reconhecimentos das exposições dos trabalhadores aos agentes ambientais, avaliando as condições dos setores, das atividades desenvolvidas, dos métodos, dos processos de trabalho, equipamentos e máquinas utilizados, inspeções dos postos de trabalho objetivando identificar e listar os agentes ambientais que podem ser considerados como riscos potenciais aos trabalhadores.

O reconhecimento da exposição foi realizado também através da coleta de informações referentes à atividade desenvolvida, tais como: descrição dos cargos/função, descrição das atividades, horário de trabalho, quantidade de empregados expostos, fontes geradoras, medidas de controles existentes e tempo de exposição.

Os dados obtidos nestas etapas foram prontamente encaminhados ao PCMSO para subsidiar o trabalho de avaliação clínica e informar sobre os exames complementares, quando necessários, para o controle e monitoramento da saúde dos trabalhadores expostos aos riscos.

O reconhecimento dos agentes ambientais foi realizado contendo os seguintes itens:

- ✓ Sua identificação, a determinação e localização das possíveis fontes geradoras;
- ✓ A identificação das possíveis trajetórias e dos meios de propagação dos agentes no ambiente de trabalho;
- ✓ A identificação das funções e determinação do número de trabalhadores expostos;
- ✓ A caracterização das atividades e do tipo de exposição;
- ✓ A obtenção de dados existentes na empresa, indicativo de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho;
- ✓ Os possíveis danos à saúde relacionada aos identificados, disponíveis na literatura técnica;
- ✓ Descrição das medidas de controle já existentes.

8.2 – Estabelecimento de Prioridades e Metas de Avaliação e Controle

8.2.1 – Estabelecimento de Prioridades e Metas

PRIORIDADE	META
1	Elaborar a Análise Global 2016/2017
2	Realizar Avaliação periódicas dos agentes ambientais identificados no reconhecimento do PPRA
3	Divulgar a Análise Global do PPRA para novos empregados
4	Elaborar Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho - LTCAT
5	Realizar Treinamento sobre Conservação Auditiva para todos os empregados
6	Realizar Treinamento sobre Proteção Respiratória para todos os empregados
7	Treinamento de Recebimento, Uso, Guarda e Conservação de EPI's para os Novos Empregados
8	Elaborar a Análise Global 2018/2019

Fonte: Planilha elaborada em conjunto com o SESMT

8.3 – Avaliação dos Agentes Ambientais

Na metodologia de avaliação dos agentes ambientais, foram utilizadas as normas, NR 15: Atividades e Operações Insalubres da Portaria nº. 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério de Trabalho e Emprego, normas da Fundacentro e ACGIH.

As avaliações quantitativas dos agentes ambientais foram realizadas de acordo com a necessidade de comprovação da exposição e em trabalhadores selecionados (Exposto de Maior Risco – EMR) dentro de um grupo homogêneo de exposição, verificando-se as condições e/ou variações operacionais.

Para a realização das avaliações quantitativas dos agentes ambientais o equipamento foi colocado no trabalhador a ser monitorado e usado por este durante a jornada de trabalho.

Os valores da intensidade e concentração dos agentes ambientais foram relacionados em tabela com a identificação do Grupo Homogêneo de Exposição, funções, setor, informações dos Equipamentos de Proteção Individual com sua respectiva marca, modelo, nível de atenuação/proteção e CA, embasamento legal e conclusão.

8.4 – Avaliação dos riscos e da exposição dos trabalhadores

Foram realizadas avaliações quantitativas com o objetivo de mensurar a intensidade/concentração dos agentes ambientais identificados na fase de reconhecimento, comparar com valores preceituados da legislação (limites de tolerâncias), avaliar as medidas de controle existentes e/ou estabelecer novas medidas que possam controlar ou eliminar o agente.

8.4.1 – Avaliação qualitativa

A avaliação qualitativa auxiliou no processo de caracterização preliminar dos riscos ambientais presentes ou decorrentes do processo produtivo, categorização dos efeitos à saúde, listagem e tempo de execução das tarefas desempenhadas pelos empregados.

Para a avaliação qualitativa dos agentes ambientais foram considerados o ambiente físico, as tarefas executadas, o processo de trabalho, suas características ou condições que possam causar danos à saúde do trabalhador. Além disso, foi realizada uma entrevista com, no mínimo, um trabalhador de cada setor ou atividade para detectar possíveis riscos presentes no ambiente de trabalho.

8.4.2 – Avaliação quantitativa

Após a fase da antecipação, reconhecimento periódico e avaliação qualitativa, ficou constatado a necessidade de avaliar quantitativamente os agentes ambientais identificados. Nessa etapa, foram realizadas as avaliações quantitativas

através de metodologia e estratégia de amostragem tendo como base as normas vigentes.

As avaliações quantitativas têm como objetivo principal determinar a intensidade ou concentrações dos agentes ambientais identificados e para tais avaliações foram realizadas com equipamentos devidamente calibrados, dando ciência aos trabalhadores sobre os objetivos e obrigações durante o processo de avaliação.

8.5 – Implantação das medidas de controle

Nesta etapa, serão adotadas as medidas necessárias e suficientes para a eliminação, minimização ou controle dos riscos ambientais sempre que for verificada pelo menos uma das situações abaixo:

- ✓ Na fase de antecipação - Identificação de risco potencial à saúde;
- ✓ Na fase de reconhecimento - Constatação de risco evidente a saúde;
- ✓ Quando os resultados das avaliações quantitativas da exposição dos trabalhadores excederem os valores dos limites previstos na NR-15 ou, na ausência destes, os valores de limites de exposição ocupacional adotados pela ACGIH;
- ✓ Quando, através do controle médico da saúde, ficar caracterizado o nexo causal entre danos observados na saúde dos trabalhadores e a situação de trabalho a que eles ficam expostos.
- ✓ Quando, após a avaliação quantitativa dos agentes, for constatada exposição acima dos Níveis de ação, quais sejam: para agentes químicos, metade dos Limites de Tolerância; para ruído, a dose de 0,5.

Para os fins desta NR, considera-se nível de ação o valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições a agentes ambientais ultrapassem os limites de exposição. As ações devem incluir o monitoramento periódico da exposição, a informação aos trabalhadores e o controle médico.

Categoria de Risco das Normas de Higiene do Ocupacional - NHO'S da Fundacentro, conforme tabela abaixo:

Tabela de categoria de Risco

CONSIDERAÇÃO TÉCNICA DA EXPOSIÇÃO	SITUAÇÃO DA EXPOSIÇÃO
ABAIXO DE 50% DO L.T.	ACEITÁVEL
50% >L.T. < 100%	DE ATENÇÃO
ACIMA DE 100% L.T.	CRÍTICA
MUITO ACIMA DO L.T. OU IPVS	DE EMERGÊNCIA

Fonte: Fundação Jorge Duprat e Figueiredo NHO 01 / 2001.

8.6 – Avaliação da Eficácia das Medidas de controle Implantadas

Após a realização das avaliações periódicas dos agentes ambientais e dados indicativos de controle médico do PCMSO (análise de resultados dos exames admissionais e ou periódicos), ficou constada a eficácia das medidas de controle implantadas conforme anexo deste de avaliações ambientais.

Quando detectada alguma alteração à saúde do trabalhador, será comunicado ao Médico do Trabalho coordenador do PCMSO, para as devidas providências. Da mesma forma, toda vez que houver suspeita médica com relação à exposição ambiental, o Médico do Trabalho responsável pelo PCMSO, acionará o SESMT, para as avaliações e sugestões de controles necessários à eliminação ou minimizar a níveis toleráveis de exposição e/ou aplicação de medidas de proteção aos empregados.

9 – RECONHECIMENTO DOS RISCOS

Para o levantamento dos riscos previstos na NR-09, foram realizadas avaliações qualitativas, baseado no processo de trabalho, setores, funções, tipos de exposição, agentes ambientais, potenciais de riscos, fonte geradora, meio de propagação, possíveis danos à saúde, formação do GHE – Grupo Homogêneo de Exposição.

a) Levantamento de Dados

- ✓ Fluxograma do processo produtivo, equipamentos e máquinas existentes;
- ✓ Levantamento dos riscos ambientais;
- ✓ Levantamentos das medidas de proteção já implantadas.

b) Levantamento da percepção dos trabalhadores

- ✓ Entrevistas informais com os empregados.

c) Inspeção dos locais de trabalho

- ✓ Visitas aos postos de trabalho;
- ✓ Registro dos agentes de riscos presentes, e
- ✓ Levantamento das ações preventivas implantadas e aquelas que deverão ser tomadas.

9.1 – Caracterização do processo

Consiste na descrição do processo desde a entrada da matéria prima até a sua expedição final, indicando para cada etapa os riscos associados (caracterizando os agentes, possíveis fontes e trajetórias de contaminação, medidas preventivas adotadas e a adequação das mesmas).

9.2 – Caracterização das funções

Para cada função foram relacionadas as diferentes atividades ou tarefas, os riscos associados (caracterizando as exposições a agentes ambientais) e as medidas preventivas adotadas ou recomendadas para se evitar ou minimizar as exposições, quer sejam de caráter coletivo ou individual.

9.3 – Formação do Grupo Homogêneo de Exposição

Corresponde a um grupo de trabalhadores que experimentam exposição semelhante, com a mesma frequência e intensidade, de forma que o resultado fornecido pela avaliação da exposição de qualquer trabalhador do grupo seja representativo da exposição do restante dos trabalhadores do mesmo grupo.

Será levantado o Exposto de maior Risco (EMR) - Trabalhador que em função da atuação com a maior proximidade e/ou tempo de permanência junto a fonte do contaminante, tem supostamente maior exposição que os demais do grupo.

Com base nas funções, atividades desenvolvidas, setores de trabalho, agentes ambientais, forma de exposição, fontes geradoras, foram definidos os GHE - Grupos Homogêneo de Exposição.

10 – METODOLOGIA PARA AVALIAÇÃO QUANTITATIVA

A metodologia e estratégia têm por objetivo estabelecer critérios e procedimentos para a avaliação da exposição ocupacional dos empregados aos agentes ambientais.

A metodologia e estratégia utilizada para a avaliação dos agentes ambientais, teve como referência a Norma Regulamentadora NR-15: Atividades e Operações Insalubres, Portaria nº. 3.214, de 08 de junho de 1978, do MTE. Normas da FUNDACENTRO e ACGIH.

NR-15: Atividades e Operações Insalubres:

Anexo Nº 1: Limite de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente

Anexo Nº 2: Limite de Tolerância para Exposição ao Calor

Anexo 07: Radiações Não Ionizantes

Anexo 12: Limite de Tolerância para Poeiras Minerais

Anexo 11: Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho.

Normas de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO:

NHO 01: Avaliação da Exposição Ocupacional ao Ruído

NHO 02: Avaliação da Exposição Ocupacional ao Calor

NHO - 07: Calibração de bombas de amostragem individual pelo método da bolha de sabão.

NHO - 08: Coleta de Material Particulado Sólido Suspenso no Ar de Ambientes de Trabalho.

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*:

TLVs e BEIs: Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição.

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

11 – DETERMINAÇÃO DOS LIMITES DE TOLERÂNCIA

Refere-se a um valor de concentração ou intensidade máxima ou mínima de um agente ambiental, relacionado com a natureza e tempo de exposição ao mesmo, determinado na legislação brasileira ou internacional, que devem ser respeitados para fins legais de prevenção da saúde do trabalhador durante a sua vida laboral.

TWA – Limite de Exposição – Média Ponderada pelo Tempo - É a concentração média ponderada pelo tempo para uma jornada normal de 8 horas diárias e 40 horas semanais, à qual a maioria dos trabalhadores pode estar repetidamente exposta, dia após dia, sem sofrer efeitos adversos à saúde.

STEL – Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração - É a concentração na qual os trabalhadores podem se expor, por um curto período, sem apresentar efeitos adversos. O tempo máximo de exposição aos valores do TLV-STEL é de 15 minutos, podendo ocorrer, no máximo, 4 vezes durante a jornada, sendo o intervalo de tempo entre cada ocorrência de pelo menos 60 minutos. O TLV – TWA não pode ser ultrapassado ao fim da jornada.

Tabela do Limite de Exposição

TIPO DE LE	BASE DE TEMPO (PERÍODO COMPLETO)
LE - MÉDIA PONDERADA, NR 15	8 HORAS
LE - TLV/TWA (ACGIH)	8 HORAS
LE - STEL (ACGIH)	15 MINUTOS

Fonte: Norma Regulamentado 15 e ACGIH

11.1 – Limite de Tolerância – Ruído

Entende-se por Ruído Contínuo e Intermitente, para os fins de aplicação de Limites de Tolerância, o ruído que não seja ruído de impacto.

Tabela de Limites de Tolerância para ruído contínuo ou intermitente

NÍVEL DE RUÍDO DB(A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL	NORMA
85	8 horas	NR-15 (Anexo 01)
86	7 horas	
87	6 horas	
88	5 horas	
89	4 horas e 30 minutos	
90	4 horas	
91	3 horas e 30 minutos	
92	3 horas	
93	2 horas e 40 minutos	
94	2 horas e 15 minutos	
95	2 horas	
96	1 hora e 45 minutos	
98	1 hora e 15 minutos	
100	1 hora	
102	45 minutos	
104	35 minutos	
105	30 minutos	
106	25 minutos	
108	20 minutos	
110	15 minutos	
112	10 minutos	
114	8 minutos	
115	7 minutos	

Fonte: Anexo 1 da Norma Regulamentadora 15

11.2 – Limite de Tolerância – Calor

A avaliação da exposição ocupacional ao calor encontra-se regulamentada no Brasil pela Portaria n.º 3.214/78 em sua Norma Regulamentadora n.º 15 – NR 15, Anexo 3. A fundamentação legal utilizada para elaboração deste laudo, considerando o agente calor, foi o Anexo 3 em seus Quadros n.º 1, n.º 2 e n.º 3 da NR 15 conforme descritos a seguir:

- ✓ Ambientes internos ou externos sem carga solar:
- ✓ $IBUTG = 0,7 tbn + 0,3 tg$
- ✓ Ambientes externos com carga solar:
- ✓ $IBUTG = 0,7 tbn + 0,1 tbs + 0,2 tg$
- ✓ onde:
- ✓ tbn = temperatura de bulbo úmido natural
- ✓ tg = temperatura de globo
- ✓ tbs = temperatura de bulbo seco.

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

1. Em função do índice obtido, o regime de trabalho intermitente será definido no Quadro 1.

Tabela de Tipos de Atividades

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM DESCANSO NO PRÓPRIO LOCAL DE TRABALHO (POR HORA)	TIPO DE ATIVIDADE		
	LEVE	MODERADA	PESADA
Trabalho contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos trabalho 15 minutos descanso	30,1 a 30,6	26,8 a 28,0	25,1 a 25,9
30 minutos trabalho 30 minutos descanso	30,7 a 31,4	28,1 a 29,4	26,0 a 27,9
15 minutos trabalho 45 minutos descanso	31,5 a 32,2	29,5 a 31,1	28,0 a 30,0
Não é permitido o trabalho sem a adoção de medidas adequadas de controle	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30

Fonte: Anexo 3, Quadro N° 1 da Norma Regulamentadora 15

Limites de tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local (local de descanso).

1. Para os fins deste item, considera-se como local de descanso ambiente termicamente mais ameno, com o trabalhador em repouso ou exercendo atividade leve.

2. Os limites de tolerância são dados segundo o Quadro 2.

Tabela de Limite de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com período de descanso em outro local.

M (KCAL/H)	MÁXIMO IBUTG
175	30,5
200	30,0
250	28,5
300	27,5
350	26,5
400	26,0
450	25,5
500	25,0

Fonte: Anexo 3, Quadro Nº 2 da Norma Regulamentadora 15

Onde: M é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora determinada pela seguinte fórmula:

$$M = (M_t \times T_t + M_d \times T_d) / 60$$

Sendo:

M_t = taxa de metabolismo no local de trabalho

T_t = soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho

M_d = taxa de metabolismo no local de descanso

T_d = soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso

IBUTG é o valor IBUTG médio ponderado para uma hora, determinado pela seguinte fórmula:

$$IBUTG = (IBUTG_t \times T_t + IBUTG_d \times T_d) / 60$$

Sendo:

IBUTG_t = valor do IBUTG no local de trabalho

IBUTG_d = valor do IBUTG no local de descanso

T_t e T_d = como anteriormente definidos

As taxas de metabolismo Mt e Md serão obtidas consultando-se o Quadro n.º 3 conforme segue abaixo:

Tabela de taxas de metabolismo por tipo de atividade

TIPO DE ATIVIDADE	KCAL/H
SENTADO EM REPOUSO	100
TRABALHO LEVE	
Sentado, movimentos moderados com braços e tronco (ex.: datilografia).	125
Sentado, movimentos moderados com braços e pernas (ex.: dirigir).	150
De pé, trabalho leve, em máquina ou bancada, principalmente com os braços.	150
TRABALHO MODERADO	
Sentado, movimentos vigorosos com braços e pernas.	180
De pé, trabalho leve em máquina ou bancada, com alguma movimentação.	175
De pé, trabalho moderado em máquina ou bancada, com alguma movimentação.	220
Em movimento, trabalho moderado de levantar ou empurrar.	300
TRABALHO PESADO	
Trabalho intermitente de levantar, empurrar ou arrastar pesos (ex.: remoção com pá).	440
Trabalho fatigante.	550

Fonte: Anexo 3, Quadro Nº 3 da Norma Regulamentadora 15

11.3 – Limite de Tolerância – Radiações Não Ionizantes

A avaliação da exposição ocupacional a radiação não ionizante encontra-se regulamentada no Brasil pela Portaria n.º 3.214/78 em sua Norma Regulamentadora n.º 15 – NR 15, Anexo 7, bem como os limites adotados na American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

Tabela de Limites de Tolerância para Radiações Não Ionizantes

DURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO	IRRADIAÇÃO EFETIVA	
	E (w/m ²)	E (μw/cm ²)
8 HORAS	0,001	0,1
4 HORAS	0,002	0,2
2 HORAS	0,004	0,4
1 HORA	0,008	0,8
30 MINUTOS	0,017	1,7
15 MINUTOS	0,033	3,3
10 MINUTOS	0,05	5
05 MINUTOS	0,1	10
01 MINUTO	0,5	50

Fonte: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

12.4 – Limite de Tolerância – Poeira Inalável

Para poeira de farinha de trigo (como Poeira Inalável), foi utilizado como referência o Limite de Tolerância da ACGIH 2016, American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

Tabela de Limites de Tolerância para Poeira Inalável

TIPO	LIMITES DE TOLERÂNCIA	NORMAS
Poeira de Farinha (como Poeira Inalável)	L T = 0,5 mg/m ³ TWA	ACGIH - 2016

Fonte: American Conference of Governmental Industrial Hygienists. 2016

11.5 – Limite de Tolerância – Fumos Metálicos

A fundamentação legal utilizada para elaboração deste laudo, considerando a análise de Fumos Metálicos, foram os limites tolerância adotados e/ou baseados na American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH).

Tabela de Limite de Tolerância para fumos metálicos

Agentes Ambientais	Limite de Tolerância	Normas
Fumos Metálicos	Ferro, como óxido de ferro – L T = 5 mg/m ³ TWA Chumbo - L T = 0,05 mg/m ³ TWA Manganês – L T = 0,2 mg/m ³ TWA	ACGIH - 2016

Fonte: American Conference of Governmental Industrial Hygienists. 2016

12 – DETALHAMENTO DA METODOLOGIA PARA VALIAÇÃO QUANTITATIVA

12.1 – Metodologia para Avaliação de Ruído

Para as avaliações de ruído contínuo ou intermitente foram utilizadas técnicas de medições combinadas com o auxílio do audiodosímetro, marca 01 dB, modelo WED 007, devidamente calibrados. As dosimetrias de ruído foram efetuadas de forma individual durante um tempo de no mínimo 80% da jornada de trabalho, sendo o instrumento fixado no empregado durante a jornada de trabalho e o microfone posicionado próximo a zona auditiva (próximo ao ombro e fixado na vestimenta) em condições climáticas normais e durante as atividades típicas dos empregados avaliados, ou seja, condições estas que correspondem ao dia em que a ocorrência de tarefas habituais é predominante à ocorrência de tarefas eventuais.

As dosimetrias de ruído foram realizadas de acordo com os critérios e procedimentos estabelecidos na Norma Regulamentadora N.º 15 e NHO 01 da FUNDACENTRO, bem como foram registradas as atividades realizadas e/ou

observações, principais fontes geradoras de ruído e as medidas de controle existentes durante a realização das dosimetrias em planilha de campo específica.

Os audiodosímetros foram devidamente calibrados, utilizando-se de Calibrador de Nível Sonoro, marca 01 dB, modelo CAL 02, os quais atendem as especificações da Norma ANSI S1.40 ou IEC 942.

Os instrumentos utilizados são do tipo classe 2 e atendem as especificações da Norma Internacional IEC 61672, IEC 651 e ANSI S1.25 bem como os ajustes estão de acordo com a legislação vigente e padrões da Norma de Higiene Ocupacional NHO-01 da FUNDACENTRO e Norma Regulamentadora N.º 15, Anexo 01, com a seguinte programação:

Parâmetros NHO-01:

- ✓ Circuito de ponderação – “A”;
- ✓ Circuito de resposta – lenta (slow);
- ✓ Critério de referência – 85 dB(A), que corresponde a dose de 100% para uma exposição de 8 horas;
- ✓ Nível limiar de integração – 80 dB(A);
- ✓ Faixa de medição mínima – 80 a 115 dB(A);
- ✓ Incremento de duplicação de dose = 3 ($q = 3$);
- ✓ Indicação da ocorrência de níveis superiores a 115 dB(A).

Parâmetros NR 15:

- ✓ Circuito de ponderação – “A”;
- ✓ Circuito de resposta – lenta (slow);
- ✓ Critério de referência – 85 dB(A), que corresponde a dose de 100% para uma exposição de 8 horas;
- ✓ Nível limiar de integração – 80 dB(A);
- ✓ Faixa de medição mínima – 80 a 115 dB(A);
- ✓ Incremento de duplicação de dose = 5 ($q = 5$);
- ✓ Indicação da ocorrência de níveis superiores a 115 dB(A).

12.2 – Metodologia para Avaliação de Calor

Para as avaliações de calor (natural e Artificial) foram utilizadas técnicas de medições individuais através do “Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo – IBUTG” sendo utilizado nestas avaliações o termômetro de bulbo úmido natural, termômetro de globo e termômetro de bulbo seco através do Medidor de Stress Térmico, marca Instrutherm, modelo TGD 300, devidamente calibrado e de acordo com as especificações mínimas critérios e procedimentos estabelecidos na NHO 06 da FUNDACENTRO.

As avaliações foram realizadas por situação de trabalho/atividade, bem como foi realizado o estudo dos ciclos de trabalho/etapas da atividade e a avaliação do IBUTG para cada condição de exposição ao calor, bem como os locais de descanso e medidas de controle, quando existentes e/ou necessárias.

O período de amostragem considerou os 60 minutos corridos de exposição, correspondendo a sobrecarga térmica mais desfavorável.

As amostras de calor foram efetuadas no local, onde permanece o empregado, sendo o instrumento instalado no local de desenvolvimento das atividades e aproximadamente à altura da região mais atingida do corpo do trabalhador e em condições climáticas normais e durante as atividades típicas dos empregados avaliados, ou seja, condições estas que correspondem ao dia em que a ocorrência de tarefas habituais é predominante à ocorrência de tarefas eventuais.

Os dados foram analisados com base na determinação do Anexo 3 da NR 15 do MTE e NHO 06 da FUNDACENTRO.

12.3 – Metodologia para Avaliação de Radiações Não Ionizantes

Para as avaliações de radiações não ionizantes (ultravioleta) UVA e UVB foram utilizadas técnicas de medições individuais com o auxílio do Medidor de Luz UV - Radiômetro, Marca HOMIS, Modelo 103 C devidamente calibrado.

A estratégia de avaliação para as radiações não ionizantes (ultravioleta) UVA e UVB é basicamente a coleta do espectro luminoso entre as faixas de 290 a 390 nm, na escala de 1,999 a 19,99 mW/cm durante a atividade do trabalhador.

As amostras foram efetuadas no local, onde permanece o empregado e em condições climáticas normais e durante as atividades típicas dos empregados avaliados.

12.4 – Metodologia para Avaliação de Poeira Inalável

Para as avaliações de poeira inalável foram utilizadas as metodologias da NIOSH, OSHA, ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists. TLVs e BEIs: Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas.

As amostras foram coletadas de acordo com os procedimentos de amostragem e sobre a orientação do laboratório responsável pelas análises.

Para coleta das amostras de poeira inalável (farinha de trigo) foram utilizadas amostradores (filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 μm e diâmetro de 25 mm, marca SKC com referência 225-702 - amostrador tipo IOM, referência SKC 225-70A), posicionado dentro da zona respiratória do trabalhador, de forma a fornecer dados representativos da exposição ocupacional diária a que está submetido no exercício de suas atividades.

Foram utilizadas Bomba de amostragem, Gilair, modelo BDX II e Criffer, modelo Accura, com vazão de 1 litros/minutos durante um tempo de amostragem de 100% da jornada de trabalho.

As amostragens foram coletadas nos dias em que a condição de trabalho solicitada ocorreu de maneira não ocasional. Foi considerado o dia típico de trabalho, que correspondeu ao dia em que a ocorrência de tarefas habituais é predominante à ocorrência de tarefas eventuais.

As Bombas de amostragem foram devidamente calibradas antes e após a realização das coletas, utilizando-se de Calibrador de Bomba de Amostragem, marca BIOS, modelo Defender 510-M. As bombas foram deixadas operando por 5 minutos antes da calibração, para obter uma estabilização completa do funcionamento da bateria. Foi realizada pelo menos 3 leituras no calibrador. Observar se a variação entre os resultados é $\pm 5\%$.

Durante a realização das amostras foram identificadas as principais fontes de geração de materiais particulados e as medidas de controle já existentes. Os dados e informações relativas às amostras foram registrados em planilha de campo específica (planilha de avaliação de poeira);

As amostras coletadas foram enviadas para o SGS Environ, o qual após realizar as análises das amostras coletadas emitiu o Relatório de Análise.

12.5 – Metodologia para Avaliação de Fumos Metálicos

Para a avaliação de fumos metálicos foram utilizadas a metodologia da National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH), Occupational Safety and Health Administration (OSHA), Norma Regulamentadora NR 15, anexo 11 e 12. Normas Regulamentadoras de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO (NHO 07 e 08). ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists. TLVs e BEIs: Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas.

Para realização das amostras de fumos metálicos foram utilizadas técnicas de medições individuais com o método de amostragem indireta (cassete de poliestireno de 37 mm, referência SKC 225-2250 com filtro de PVC com porosidade de 5,0 m, referência SKC 225-8-01), utilizando Bomba de amostragem, marca Sensidyne, modelo Gilair BDX II, com vazão de 1 litros/minutos, o cassete foi posicionada próximo a zona respiratória e em condições climáticas normais e durante as atividades típicas dos empregados avaliados.

As amostragens foram coletadas nos dias em que a condição de trabalho solicitada ocorreu de maneira não ocasional. Foi considerado o dia típico de trabalho, que correspondeu ao dia em que a ocorrência de tarefas habituais é predominante à ocorrência de tarefas eventuais.

As Bombas de amostragem foram devidamente calibradas antes e após a realização das coletas, utilizando-se de Calibrador de Bomba de Amostragem, marca Drycal, modelo Defender 510M. As bombas foram deixadas operando por 5 minutos antes da calibração, para obter uma estabilização completa do funcionamento da bateria. Foi realizada pelo menos 3 leituras no calibrador. Observar se a variação entre os resultados é $\pm 5\%$.

Durante a realização das amostras foram identificadas as principais fontes de geração de materiais particulados e as medidas de controle já existentes. Os dados e informações relativas às amostras foram registrados em planilha de campo específica (planilha de avaliação de poeira);

As amostras coletadas foram enviadas para o SGS Environ, o qual após realizar as análises das amostras coletadas emitiu o Relatório de Análise.

12.6 – Instrumentos Utilizados

Tabela de controle de instrumentos utilizados

Instrumento Utilizado	¹Marca do Equip.	²Modelo do Equip.	Nº de Série	Nº do Certificado	Validade do Certificado
Calibrador de Nível Sonoro	01 dB	CAL 02	81230	87.520	28/04/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13431	87.057	08/06/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13430	87.063	08/06/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13429	87.062	08/06/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13428	87.058	08/06/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13427	87.060	08/06/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13095	77.281	26/04/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13093	77.278	26/04/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13092	77.280	26/04/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	13091	77.279	26/04/2018
Dosímetro	01 dB	WED 007	12625	87.054	08/06/2018
Medidor de Stress Térmico	Instrutherm	TGD-300	0809125 55	82/2017	26/04/2018

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

¹ Marca do Equipamento.

² Modelo do Equipamento

Instrumento Utilizado	³Marca do Equip.	⁴Modelo do Equip.	Nº de Série	Nº do Certificado	Validade do Certificado
Medidor de Luz UV(Radiômetro)	HOMIS	103 C	AE.60497	18199/17	17/04/2018
Ciclone de Nylon e Suporte para Amostradores	Gilian	---	---	---	---
Bomba de Amostragem	Criffer	Accura	17054218	65.911.A-06.17	26/06/2018
Bomba de Amostragem	Criffer	Accura	17054338	65.910.A-06.17	26/06/2018
Bomba de Amostragem	Gilian	BDX II	021180A	77.283	19/04/2018
Bomba de Amostragem	Gilian	BDX II	021180B	77.282	19/04/2018
Bomba de Amostragem	Gilian	BDX II	021874B	67.471	13/03/2018
Bomba de Amostragem	Gilian	BDX II	021874C	86.207	04/05/2018
Calibrador de Bomba de Amostragem	BIOS	Defender 510-M	132789	87.077	13/06/2018

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

³ Marca do Equipamento

⁴ Modelo do Equipamento

12.7 – Especificação Técnica

Tabela de controle das especificações técnicas dos instrumentos utilizados

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
Audiodosímetro	01 dB	WED 007	Fabricado conforme as normas IEC 61252 / ANSI 1.25 / IEC 61672 e 651, Tipo 2; Medição simultânea das curvas A e C; Projetada (Q = 3, 4, 5); Escala de medição de 40 até 140 dB(A); Contagem de picos de 135, 137 e 140 dB(C); Armazenamento dos histogramas Leq, Lavg 1 a 60 seg; Gerenciamento de várias configurações de medições; Atende as normas NF S 31-084 (2002) e ISO 9612 (1997) e diretiva europeia; Relatórios pré-programados para NR15, NHO01, INSS 118; Cálculos dos parâmetros de exposição ao ruído de acordo com as normas, equipamentos intrínseca para acesso em áreas classificadas com risco de explosão
Calibrador de Nível Sonoro	01 dB	CAL 02	Calibrador acústico tipo 2 – parâmetro 94 dB(A), Características técnicas que atendem às especificações da Norma ANSI S1.40-1984 ou IEC 942-1988, equipamentos intrínseca para acesso em áreas classificadas com risco de explosão.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
Medidor de Stress Térmico	Instrutherm	TGD 300	Conjunto composto de termômetro de globo 6", termômetro de bulbo úmido natural e termômetro de bulbo seco, com memória interna para retenção, transferência e impressão de dados, com características que atendem aos parâmetros especificados na norma NHO-06 da FUNDACENTRO e características de segurança intrínseca para acesso em áreas classificadas com risco de explosão.
Medidor de Luz UV (Radiômetro)	HOMIS	103 C	Display 3 ½ dígitos tipo LCD; Memória de máxima e mínima leitura; Exclusivo sensor de foto diodo com filtro de correção; Data hold para congelamento da última leitura; Desligamento automático; Ajuste de zero.
Bomba de Amostragem	Criffer	Accura	Bomba de amostragem de Ar (bomba gravimétrica) de alta vazão para análise de poeiras e fumos, possui sensor eletrônico de fluxo laminar, com faixa de vazão de 5 a 5000 ml/min. A bomba de amostragem de ar também pode ser utilizada para gases e vapores com utilização do kit de baixa vazão; Temperatura de operação: -20 a 45°C, equipamentos intrínseca para acesso em áreas classificadas com risco de explosão.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
Bomba de Amostragem	Gilian	BDX II	Bomba de amostragem de Ar (bomba gravimétrica) de alta vazão para análise de poeiras e fumos, possui sensor eletrônico de fluxo laminar, com faixa de vazão de 5 a 5000 ml/min. A bomba de amostragem de ar também pode ser utilizada para gases e vapores com utilização do kit de baixa vazão; Temperatura de operação: -20 a 45°C, equipamentos intrínseca para acesso em áreas classificadas com risco de explosão.
Calibrador de Bomba de Amostragem	Bios	Defender 510-M	Calibrador de Bomba de Amostragem de Ar (eletrônico), com faixa de operação de 2 ml/min a 30L/min; Precisão volumétrica: 1%; Unidades de medição: Fluxo volumétrico: mL/min. L/min. cc/min. cf/min, Tempo aproximado de leitura: 1 ~15 segundos, Modos de leitura: Única(Single), Contínua (Continuous) e Sequência(Burst); Modos de fluxo: Pressão ou Sucção; Temperatura de operação: 0°C ~70°C; Umidade de operação: 0 ~ 70% U.R; Pressão absoluta de operação: 15 PSI; Comunicação com o PC via RS-232; equipamentos intrínseca para acesso em áreas classificadas com risco de explosão.

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

12.8 – Amostradores Utilizados

Tabela de controle das amostras analisadas.

Parâmetro a ser Analisado	Tipo de Amostrador	Observações
Poeira Inalável	Filtro de fibra de vidro com IOM	Filtro de fibra de vidro com porosidade de 1 µm e diâmetro de 25 mm, marca SKC com referência 225-702, IOM Referência SKC 225-70A
Fumos Metálicos	Cassete de Poliestireno	cassete de poliestireno de 37 mm referencia SKC 225-2250 com filtro de éster de celulose com porosidade de 0,8 µm referência, SKC 225-5

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

13 – MEDIDAS DE NEUTRALIZAÇÃO, CONTROLE OU ELIMINAÇÃO

13.1 – Medidas de Proteção Coletiva

A implantação das medidas de caráter coletivo será acompanhada de treinamento dos trabalhadores quanto aos procedimentos que assegurem a sua eficiência e de informação sobre as eventuais limitações de proteção que ofereçam:

- ✓ Limitação do tempo de exposição aos agentes ambientais;
- ✓ Enclausuramento das fontes geradoras dos agentes ambientais;
- ✓ Funcionamento de máquinas em períodos com menor número de trabalhadores expostos;
- ✓ Manutenções preventiva e corretiva das máquinas e equipamentos;
- ✓ Substituição de agentes químicos agressivos;
- ✓ Modificação de projetos;
- ✓ Enclausuramento de atividades com produtos tóxicos entre outras;

- ✓ Mudança ou alteração do processo ou operação.

Quando comprovado pelo empregador ou instituição, a inviabilidade técnica da adoção de medidas de proteção coletiva ou quando estas não forem suficientes ou encontrar-se em fase de estudo, planejamento ou implantação ou ainda em caráter complementar ou emergencial, deverá ser adotado outras medidas obedecendo-se à seguinte hierarquia:

- ✓ Medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho.
- ✓ Utilização de equipamento de proteção individual.

13.2 – Medidas de Proteção Individual (EPI's)

A implementação das medidas de proteção individual será acompanhada de treinamento e orientação dos trabalhadores, quanto aos procedimentos que assegurem a sua eficiência e de informações sobre as eventuais limitações de proteção que ofereçam:

- ✓ Serão indicados EPI's adequado tecnicamente com atenuação capaz de manter a intensidade e/ou concentração dos agentes ambientais abaixo do Limite de Tolerância;
- ✓ Os EPI's fornecidos terão Certificado de Aprovação;
- ✓ Será realizado treinamento aos trabalhadores quanto à correta utilização e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece;
- ✓ Serão estabelecidos procedimentos para promover o fornecimento, o uso, a guarda, a higienização, conservação, a manutenção e a reposição do EPI, visando garantir as condições de proteção originalmente estabelecidas.

14 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

14.1 – Utilização dos EPI's

A utilização dos EPI's no âmbito do programa da empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., irá considerar as Normas Legais e Administrativas em vigor e envolve no mínimo a seleção do EPI adequado ao risco a que o trabalhador está

exposto e a atividade exercida, considerando-se a eficiência necessária para o controle da exposição ao risco e o conforto oferecido segundo avaliação do trabalhador, caso necessário.

A empresa Moinhos Cruzeiro do Sul S/A., oferece um programa de treinamento sobre uso (correta utilização), guarda, conservação e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI oferece para os trabalhadores, perfazendo uma carga horária de 1h, sendo ministrado na admissão do empregado.

14.2 – Ficha de Entrega de EPI's

A implantação deverá ser feita através de Ordem de Serviço, informando os riscos a que os funcionários estão expostos e suas responsabilidades no cumprimento das normas de segurança adotadas pela empresa (NR 01 - Item 1.8).

A empresa deverá:

- ✓ Fornecer os EPI's gratuitamente e notificar a entrega.
- ✓ Manter um fichário próprio, onde deverão ser registradas todas as substituições de EPI's de cada funcionário.
- ✓ Esclarecer quanto à sua necessidade e importância, motivar e supervisionar.

14.2.1 – Observações

Constatado que os funcionários não utilizam os EPI's, os mesmos serão passíveis de Advertência Verbal e/ou Escrita, Suspensão e Demissão por justa causa, assim como a fiscalização poderá multar a empresa;

Após o desligamento do funcionário, a ficha de controle de entrega de EPI's deverá ser guardada juntamente com o prontuário do funcionário, visando a comprovação da entrega/treinamento/uso dos mesmos em eventuais reclamações trabalhistas.

14.2.2 – Ficha de Controle de Entrega dos Equipamentos Proteção Individual

A Ficha de Controle de Entrega dos Equipamentos de Proteção de Individual contém as seguintes informações:

- ✓ Nome/Cargo/Data de Admissão;

- ✓ EPI entregue//CA/Quantidade;
- ✓ Datas de entrega e de devolução;
- ✓ Assinatura do empregado.

14.2.3 – Termo de Responsabilidade

Declaro que assumo total responsabilidade pela guarda e conservação do Equipamento de Proteção Individual abaixo descrito, e que recebi orientação sobre o seu uso correto, tomando os seguintes conhecimentos:

Sou obrigado a usá-lo somente para a finalidade a que se destina;

Sou obrigado a comunicar ao chefe imediato qualquer alteração que o torne impróprio para o uso ou seu extravio;

Sou obrigado a devolvê-lo quando da rescisão do contrato de trabalho ou quando do período de troca.

CLT – Art. 462 S 1º Em caso de dano causado pelo empregado, o desconto será lícito, desde que a possibilidade tenha sido acordada, ou na ocorrência de dolo do empregado.

15 – RESPONSABILIDADES QUANTO AO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

15.1 – Empregador

- ✓ Adquire EPI adequado aos riscos de cada atividade;
- ✓ Exigir seu uso;
- ✓ Fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde ocupacional;
- ✓ Orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
- ✓ Responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica;
- ✓ Comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada;
- ✓ Registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotado livros, fichas ou sistema eletrônicos.

15.2 – Empregado

- ✓ Usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina;
- ✓ Responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- ✓ Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso;
- ✓ Cumprir a determinação do empregador sobre o uso adequado.

16 – PROCEDIMENTOS PARA O EPI

16.1 – Treinamento

O programa de treinamento dos trabalhadores quanto à utilização, higienização, conservação, manutenção e orientação sobre as limitações de proteção que o EPI's oferece. A empresa ministrará treinamento na admissão do empregado com reciclagem anual, conforme abaixo:

16.2 – Fornecimento / Recebimento do EPI

Ao ser admitido, o empregado receberá o EPI de uso obrigatório, e adequado ao risco de acordo com a função e especificações técnicas. O registro do recebimento do EPI será em Ficha de Controle Individual do EPI.

16.3 – Uso do EPI

O empregado compromete-se (conforme Ordem de Serviço de Segurança e Saúde do Trabalho) a usar o EPI, utilizando-o apenas para finalidade a que se destina, cumprindo as determinações da empresa sobre o uso adequado.

16.4 – Guarda do EPI

O empregado compromete-se (conforme Ordem de Serviço de Segurança e Saúde do Trabalho) a guardá-lo em local seguro (armário individual para guarda do EPI) fornecido pela empresa.

16.5 – Higienização do EPI

A empresa é responsável pela higienização e manutenção periódica do EPI, o empregado é responsável pela higienização do EPI utilizado durante as atividades desenvolvidas na frente de trabalho.

16.6 – Conservação do EPI

O empregado é responsável por informar qualquer alteração que torne o EPI impróprio para o uso. Este é também responsável pela guarda e conservação dos EPI's recebidos.

16.7 – Manutenção do EPI

A empresa é responsável pela manutenção periódica do EPI, cabe ao empregado comunicar ao setor responsável da empresa qualquer alteração que torne impróprio para o uso do EPI.

16.8 – Reposição do EPI

A empresa é responsável pela substituição, imediata, do EPI quando este estiver danificado, extraviado ou com a validade vencida;

A reposição será sempre por EPI aprovado pelo MTE.

16.9 – Cronograma de Treinamento para Recebimento, uso, guarda e conservação dos EPI's

Tabela com requisitos de treinamento de EPI.

TREINAMENTO	PÚBLICO ALVO	PERIODICIDADE	CARGA HORÁRIA	RESPONSÁVEL
Fornecimento / recebimento, uso, guarda, higienização, conservação, manutenção e reposição dos EPI's.	Todos empregados	Admissão do empregado, Reciclagem anual.	1 hora	SESMT

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

Nota: Os períodos para realização dos treinamentos encontram-se no Cronograma de Ações deste Programa.

17 – RESPONSABILIDADES

17.1 – Empregador

As principais responsabilidades que o Empregador tem para com seus colaboradores são:

- ✓ Estabelecer, programar e assegurar o cumprimento do PPRA como atividade permanente na empresa;
- ✓ Informar aos colaboradores, de maneira apropriada e suficiente, sobre os Agentes Ambientais em seus locais de trabalho e sobre as formas adequadas de se prevenir de tais riscos;
- ✓ Delegar autonomia ao SESMT e aos colaboradores para paralisar e/ou interromper imediatamente equipamentos/máquinas e exercer seu direito de recusa, com a comunicação do fato ao superior hierárquico em caso de situação de risco grave e iminente à saúde ou integridade física do trabalhador ou de agravos à saúde por agentes ambientais através de procedimento formalizado;
- ✓ Executar, coordenar e monitorar as etapas do programa;
- ✓ Programar e aplicar treinamentos com o objetivo de instruir os colaboradores expostos;
- ✓ Propor e implantar medidas para reduzir / eliminar a concentração e o tempo de exposição de Agentes Ambientais existentes na empresa.

17.2 – Empregados

As principais responsabilidades dos empregados frente a este Programa são:

- ✓ Colaborar e participar da implantação e execução do PPRA;
- ✓ Seguir as orientações recebidas nos treinamentos do PPRA;

- ✓ Informar aos seus superiores hierárquicos às ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar em riscos à saúde dos trabalhadores.
- ✓ Paralisar de imediato as suas atividades caso haja situação de uso grave e iminente que coloquem em risco a sua saúde ou integridade física, comunicando o fato a seu superior.

17.3 – Coordenador do Programa

- ✓ Estabelecer, implementar, assegurar e garantir o cumprimento do PPRA;
- ✓ Prover recursos para a implantação e execução do PPRA;
- ✓ Promover a realização de treinamentos, palestras e campanhas previstas no cronograma de ações do PPRA;
- ✓ Promover a divulgação do PPRA para todos os colaboradores;
- ✓ Participar efetivamente da implementação das ações listadas no Cronograma Anual de Atividades do PPRA;
- ✓ Informar aos seus superiores hierárquicas ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar em riscos à saúde dos trabalhadores ou integridade física dos mesmos.

17.4 – Designado Legal da CIPA

O Designado Legal deverá participar da elaboração, implantação, execução e de todas e quaisquer revisões e/ou mudanças no documento do PPRA, seguindo as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do programa e informando as ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar em risco à saúde dos trabalhadores.

As principais responsabilidades do Designado Legal frente a este programa são:

Participar da elaboração do PPRA, dando sugestão e informando a administração da empresa sobre condições que julgarem de risco assim que a mesma estiver formada e em atuação.

A apresentação do PPRA, suas revisões e complementações deverão ser apresentadas e discutidas nas reuniões de segurança, de acordo com a NR 05, que trata da CIPA, com evidências em ata de reunião, sendo uma cópia anexada ao livro de atas da comissão.

O PPRA e suas alterações e complementações serão apresentados e discutidos na CIPA de acordo com a NR-05, sendo sua cópia anexada ao livro de ATA desta comissão.

18 – CONSIDERAÇÕES

Este programa deverá ser apreciado e atendido pela direção da empresa, procedendo aos ajustes que se fizerem necessários, mantendo controle dos riscos ambientais, evitando a prática dos atos inseguros, eliminando as condições inseguras e tornar obrigatório o uso de EPI's, nas finalidades a que se destinam e treinando os trabalhadores para seu uso correto e adequado.

Uma nova avaliação deverá ser efetuada sempre que necessário, pelo menos uma vez por ano, (Item 9.2.2.1 da NR 09), quando deverá ser efetuando novos ajustes, com indicação de novas metas e prioridades, dentro de seu prazo de implementação, com objetivo de reestruturar e manter atualizado o Documento-Base.

Podemos observar uma oportunidade de melhoria no tocante a quantidade de poeira inalável de trigo, embora esta seja inerte a saúde do trabalhador, poderá gerar outros riscos, sendo que estes não são objetivo deste programa.

A empresa possui um bom programa de gestão de risco e os ambientes de trabalho estão salubres, porém para evitar a mudança deste cenário se faz necessário o controle contínuo como parte integrante do sistema de gestão.

AÇÕES PLANEJADAS	RESPONSÁVEIS	OUT/17	NOV/17	DEZ/17	JAN/18	FEV/18	MAR/18	ABR/18	MAI/18	JUN/18	JUL/18	AGO/18	SET/18
Realizar Treinamento sobre Proteção Respiratória para todos os empregados	SESMT ou Consultoria Externa				X								
Treinamento de Recebimento, Uso, Guarda e Conservação de EPI's para os Novos Empregados	Lideranças SESMT		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Elaborar a Análise Global 2017/2018	SESMT ou Consultoria Externa												X

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

REFERÊNCIAS

AMERICAN INDUSTRIAL HYGIENE ASSOCIATION. **Estratégia para avaliação da exposição ocupacional segundo a AIHA**. Disponível

em:<<http://www.acm.org.br/acm/acamt/documentos/estrategia-para-avaliacao-da-exposicao-aiha.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

BRASIL. Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Brasília, DF, 1999. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048compilado.htm>. Acesso em: 25 mai. 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 15** – Atividades e Operações Insalubres. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2014. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR15/NR15-ANEXO1.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

_____. Ministério da Previdência Social. **Instrução Normativa nº 99**. Brasília: Ministério da Previdência Social, 2003. Disponível em: <<http://www.usp.br/drh/novo/legislacao/dou2003/mpasin99.html>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras**. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2015. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 4** - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2016. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR4.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

FUNDACENTRO. **NHO 08**: Coleta de Material Particulado Sólido Suspenso no Ar de Ambientes de Trabalho. 2009. Disponível em:

<<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/normas-de-higiene-ocupacional/publicacao/detalhe/2013/3/nho-0-coleta-de-material-particulado-solido-suspenso-no-ar-de-ambientes-de-trabalho>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

GIAMPAOLI, Eduardo; CUNHA, Irlon de Ângelo da. **Avaliação de exposição ocupacional ao ruído**. 2001. Disponível

em:<<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/normas-de-higiene-ocupacional/publicacao/detalhe/2012/9/nho-01-procedimento-tecnico-avaliacao-da-exposicao-ocupacional-ao-ruído>>. Acesso em: 25 mai. 2018.

ANEXOS

ANEXO A – Grupo Homogêneo de Exposição – GHE

GHE:	01	
SETOR DE TRABALHO:	Departamento Pessoal	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Técnico Segurança do Trabalho II	01	Ruído
Técnico Segurança do Trabalho I	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	02	

GHE:	02	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem Expedição	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Auxiliar Carregamento I	22	Ruído
Ajudante de Produção	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	23	

GHE:	2.1	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem Expedição	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Conferente I	03	Ruído
Coordenador Materiais	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	04	

GHE:	2.2	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem Expedição	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Operador de Empilhadeira	01	Ruído Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	01	

GHE:	03	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem Farelo	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Auxiliar Carregamento I	03	Ruído Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	03	

GHE:	04	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem Farelo	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Operador de Equipamento I	05	Ruído Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	05	

GHE:	05	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem Maxi	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Operador de Equipamento I	03	Ruído Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	03	

GHE:	06	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem 1 Kg	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Auxiliar de Produção I	10	Ruído
Coordenador de Produção I	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	11	

GHE:	07	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem 1 Kg	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Operador de Equipamento I	02	Ruído Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	02	

GHE:	08	
SETOR DE TRABALHO:	Embalagem 50 Kg	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Operador de Equipamento I	05	Ruído
Auxiliar de Produção I	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	06	

GHE:	09	
SETOR DE TRABALHO:	Laboratório	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Supervisor Controle Qualidade	01	Ruído Calor Poeira Inalável
Analista de Controle Qualidade	01	
Aprendiz	01	
Assistente Controle	03	
Quantidade de Expostos:	06	

GHE:	10	
SETOR DE TRABALHO:	Manutenção	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Aprendiz	05	Ruído Calor Produtos Químicos Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	05	

GHE:	11	
SETOR DE TRABALHO:	Manutenção	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Mecânico de Manutenção I	03	Ruído Calor Radiação Não Ionizante Poeira Inalável Fumos Metálicos Produtos Químicos
Mecânico de Manutenção II	02	
Quantidade de Expostos:	05	

GHE:	12	
SETOR DE TRABALHO:	Manutenção	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Eletricista de Manutenção II	04	Ruído Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	04	

GHE:	13	
SETOR DE TRABALHO:	Moagem	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Analista PCP I	01	Ruído
Estagiário Nível Superior	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	02	

GHE:	14	
SETOR DE TRABALHO:	Moagem	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Auxiliar Produção I	01	Ruído Calor Poeira Inalável
Operador Equipamento II	09	
Operador Equipamento I	02	
Operador Máquina JR	01	
Quantidade de Expostos:	13	

GHE:	14.1	
SETOR DE TRABALHO:	Moagem	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Coordenador Produção I	04	Ruído Poeira Inalável
Supervisor Produção I	01	
Quantidade de Expostos:	05	

GHE:	15	
SETOR DE TRABALHO:	Vendas/Comercial	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Técnico Panificação I	02	Ruído Calor
Quantidade de Expostos:	02	

GHE:	16	
SETOR DE TRABALHO:	Manutenção	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Coordenador de Manutenção	01	Ruído Poeira Inalável
Auxiliar Administrativo	01	
Auxiliar de PCM	01	
Quantidade de Expostos:	03	

GHE:	17	
SETOR DE TRABALHO:	Almoxarifado	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Assistente de Materiais I	01	Ruído
Auxiliar de Materiais I	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	02	

GHE:	18	
SETOR DE TRABALHO:	Balança, Contabilidade, Cooperativo, Depto. Pessoal, Gerência Industrial, Suprimentos, Tesouraria, Vendas/Comercial	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Balanceiro	02	Inexistente
Analista Contabilidade I	01	
Analista Fiscal Pleno	01	
Assistente Contabilidade I	01	
Gerente Adm. Financeiro	01	
Supervisor Contabilidade I	01	
Analista de Segurança	1	
Aprendiz	01	
Assistente Recursos I	01	
Auxiliar Administrativa I	01	
Supervisora Recursos I	01	
Gerente Industrial	01	
Comprador I	01	
Analista Financeiro	04	
Aprendiz	01	
Assistente Logística I	03	
Gerente Comercial	01	
Supervisor Logística II	01	
Supervisor Vendas II	02	
Quantidade de Expostos:	26	

GHE:	18.1	
SETOR DE TRABALHO:	Gerência Industrial, Cooperativo	
FUNÇÃO	EFETIVO	AGENTE AMBIENTAL
Analista de Segurança	1	Ruído
Gerente Industrial	01	Poeira Inalável
Quantidade de Expostos:	02	

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

ANEXO B – Reconhecimento dos Agentes Ambientais

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		01	
SETOR DE TRABALHO:		DEPARTAMENTO PESSOA	
FUNÇÃO:		TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO II, TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		02	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	RUÍDO (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E INTERMITENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	N.A
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	N.A
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	N.A
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		02	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM EXPEDIÇÃO	
FUNÇÃO:		AUXILIAR CARREGAMENTO I, AJUDANTE DE PRODUÇÃO	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		23	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		2.1	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM EXPEDIÇÃO	
FUNÇÃO:		CONFERENTE I, COORDENADOR MATERIAIS	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		04	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		2.2	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM EXPEDIÇÃO	
FUNÇÃO:		OPERADOR DE EMPILHADEIRA	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		01	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTOR DA EMPILHADEIRA, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		03	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM FARELO	
FUNÇÃO:		AUXILIAR CARREGAMENTO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		03	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		04	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM FARELO	
FUNÇÃO:		OPERADOR EQUIPAMENTO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		05	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		05	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM MAXI	
FUNÇÃO:		OPERADOR EQUIPAMENTO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		03	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		06	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM 1KG	
FUNÇÃO:		AUXILIAR PRODUÇÃO I, COORDENADOR DE PRODUÇÃO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		11	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		07	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM 1 KG	
FUNÇÃO:		OPERADOR DE EQUIPAMENTO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		02	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		08	
SETOR DE TRABALHO:		EMBALAGEM 50 KG	
FUNÇÃO:		OPERADOR DE EQUIPAMENTO I, AUXILIAR DE PRODUÇÃO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		06	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS					
GHE:		09			
SETOR DE TRABALHO:		LABORATÓRIO			
FUNÇÃO:		SUPERVISOR CONTROLE QUALIDADE, ANALISTA DE CONTROLE QUALIDADE, APRENDIZ, ASSISTENTE CONTROLE			
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		02			
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO		QUÍMICO	BIOLÓGICO	
	RUÍDO (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	CALOR (FORTE ARTIFICIAL)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE	
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	GERADO PELO FORNO, MUFLA E CADINHO	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A	
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A	
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA, HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	ESTRESSE TÉRMICO OU INSOLAÇÃO, CÂBRAS, DESIDRATAÇÃO, CONVULSÕES	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A	
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	N.A	
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A	
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO.	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.	N.A
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	N.A
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	-	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2	N.A
LEGENDA: NA – Não Aplicável					

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS						
GHE:		10				
SETOR DE TRABALHO:		MANUTENÇÃO				
FUNÇÃO:		APRENDIZ				
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		05				
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO	
	Ruído (CONTÍNUO/ INTERMITENTE)	CALOR (FONTE ARTIFICIAL)	POEIRA (INALÁVEL)	PRODUTOS QUÍMICOS (ÓLEO E GRAXA)	INEXISTENTE	
FONTE GERADORA	MOTORES, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, TORNO MECÂNICO, ESMERIL, FURADEIRA E PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	AMBIENTE DE TRABALHO, BANCO DE CILINDROS, MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO DE MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	N.A	
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	AR	VIAS AÉREAS (AR)	CONTATO	N.A	
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	N.A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	ESTRESSE TÉRMICO OU INSOLAÇÃO, CÂIBRAS, DESIDRATAÇÃO, CONVULSÕES	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	INTOXICAÇÃO POR VIA CUTÂNEA, ALERGIA, QUEIMADURAS, DERMATOSES.	N.A	
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	N.A	
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A	
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO.	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO.	N.A
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	N.A
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	-	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2	LUVA DE LÁTEX	N.A
LEGENDA: NA – Não Aplicável						

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS								
GHE:		11						
SETOR DE TRABALHO:		MANUTENÇÃO						
FUNÇÃO:		MECÂNICO MANUTENÇÃO I, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO II						
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		05						
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO			QUÍMICO			BIOLÓGICO	
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	CALOR (FONTE ARTIFICIAL)	RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE (UVC)	POEIRA (INALÁVEL)	FUMOS METÁLICOS (CHUMBO, FERRO, MANGANÊS).	PRODUTOS QUÍMICOS (ÓLEO E GRAXA)	INEXISTENTE	
FONTE GERADORA	MOTORES, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, MÁQUINA DE SOLDA, ESMERIL, FURADEIRA, LIXADEIRA E PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	GERADOR POR ATIVIDADES DE SOLDA E CORTE AR QUENTE, BANCO DE CILINDROS, MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GERADOR POR ATIVIDADES DE SOLDA E CORTE AR QUENTE	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	GERADOR POR ATIVIDADES DE SOLDA E CORTE AR QUENTE	ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO DE MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	N.A	
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	AR	ESPAÇO	VIAS AÉREAS (AR)	VIAS AÉREAS (AR)	CONTATO	N.A	
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	N.A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	ESTRESSE TÉRMICO OU INSOLAÇÃO, CÂIBRAS, DESIDRATAÇÃO, CONVULSÕES	CÂNCER DE PELE, QUEIMADURA.	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	INTOXICAÇÃO POR VIA CUTÂNEA, ALERGIA, QUEIMADURAS, DERMATOSSES.	N.A	
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	N.A	
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A	
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, UTILIZAÇÃO DE BIOMBOS	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO.	N.A
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	N.A
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	-	AVENTAL, BLUSÃO, LUYA, MAGOTE, PERNEIRA DE RASPA, MÁSCARA DE SOLDA	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2	LUYA DE LÁTEX	N.A
LEGENDA: NA – Não Aplicável								

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		12	
SETOR DE TRABALHO:		MANUTENÇÃO	
FUNÇÃO:		ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO II	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		04	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		13	
SETOR DE TRABALHO:		MOAGEM	
FUNÇÃO:		ANALISTA PCP I, ESTAGIÁRIO NÍVEL SUPERIOR	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		02	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	RUÍDO (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSORAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS					
GHE:		14			
SETOR DE TRABALHO:		MOAGEM			
FUNÇÃO:		AUXILIAR PRODUÇÃO I, OPERADOR EQUIPAMENTO II, OPERADOR EQUIPAMENTO I, OPERADOR MÁQUINA JR			
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		13			
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO		QUÍMICO	BIOLÓGICO	
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	CALOR (FONTE ARTIFICIAL)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE	
FONTE GERADORA	MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, CORREIAS TRANSPORTADORAS, BANCO DE CILINDROS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	BANCO DE CILINDROS	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A	
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A	
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	ESTRESSE TÉRMICO OU INSOLAÇÃO, CÂIBRAS, DESIDRATAÇÃO, CONVULSÕES	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A	
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA	N.A	
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A	
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO.	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.	N.A
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	N.A
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	-	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2	N.A
LEGENDA: NA – Não Aplicável					

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		14.1	
SETOR DE TRABALHO:		MOAGEM	
FUNÇÃO:		COORDENADOR PRODUÇÃO I, SUPERVISOR PRODUÇÃO I	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		05	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSONIAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSONIAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS					
GHE:		15			
SETOR DE TRABALHO:		VENDAS/COMERCIA			
FUNÇÃO:		TÉCNICO PANIFICAÇÃO I			
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		02			
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO		QUÍMICO	BIOLÓGICO	
	Ruído (CONTÍNUO/ INTERMITENTE)	CALOR (FONTE ARTIFICIAL)	INEXISTENTE	INEXISTENTE	
FONTE GERADORA	MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	GERADO PELO FORNO	N.A	N.A	
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	AR	N.A	N.A	
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	N.A	N.A	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	ESTRESSE TÉRMICO OU INSOLAÇÃO, CÂIBRAS, DESIDRATAÇÃO, CONVULSÕES	N.A	N.A	
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A	N.A	
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A	N.A	
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO.	N.A	N.A
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	N.A	N.A
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	-	N.A	N.A
LEGENDA: NA – Não Aplicável					

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:	16		
SETOR DE TRABALHO:	MANUTENÇÃO		
FUNÇÃO:	COORDENADOR DE MANUTENÇÃO, AUXILIAR ADMINISTRATIVO, AUXILIAR DE PCM		
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:	03		
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E PERMANENTE	HABITUAL E PERMANENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:	17		
SETOR DE TRABALHO:	ALMOXARIFADO		
FUNÇÃO:	ASSISTENTE DE MATERIAIS I, AUXILIAR DE MATERIAIS I		
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:	02		
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTOR DE CAMINHÕES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS NA ENTREGA DE MATERIAIS	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	HABITUAL E INTERMITENTE	HABITUAL E INTERMITENTE	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	MÉDIA	MÉDIA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS				
GHE:		18		
SETOR DE TRABALHO:		BALANÇA, CONTABILIDADE, COORPORATIVO, DEPARTAMENTO PESSOAL, GERÊNCIA INDUSTRIAL, SUPRIMENTOS, TESOUREARIA, VENDAS/COMERCIAL		
FUNÇÃO:		BALANCEIRO, ANALISTA CONTABILIDADE I, ANALISTA FISCAL PLENO, ASSISTENTE CONTABILIDADE I, GERENTE ADM. FINANCEIRO, SUPERVISOR CONTABILIDADE I, ANALISTA DE SEGURANÇA, APRENDIZ, ASSISTENTE RECURSOS I, AUXILIAR ADMINISTRATIVA I, SUPERVISORA RECURSOS I, GERENTE INDUSTRIAL, COMPRADOR I, ANALISTA FINANCEIRO, APRENDIZ, ASSISTENTE LOGÍSTICA I, GERENTE COMERCIAL, SUPERVISOR LOGÍSTICA II, SUPERVISOR VENDAS II		
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		26		
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO		QUÍMICO	BIOLÓGICO
	INEXISTENTE		INEXISTENTE	INEXISTENTE
Fonte Geradora	N.A		N.A	N.A
Trajetória e Meio de Propagação	N.A		N.A	N.A
Tipo de Exposição	N.A		N.A	N.A
Possíveis Danos à Saúde	N.A		N.A	N.A
Categoria da Exposição	N.A		N.A	N.A
Tipo de Análise	N.A		N.A	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	Coletiva	N.A		N.A
	Administrativa	N.A		N.A
	Individual (EPI's)	N.A		N.A
LEGENDA: NA – Não Aplicável				

RECONHECIMENTO DOS AGENTES AMBIENTAIS			
GHE:		18.1	
SETOR DE TRABALHO:		GERÊNCIA INDUSTRIAL, COORPORATIVO	
FUNÇÃO:		ANALISTA DE SEGURANÇA, GERENTE INDUSTRIAL	
QUANTIDADE DE EXPOSTOS:		02	
AGENTES AMBIENTAIS	FÍSICO	QUÍMICO	BIOLÓGICO
	Ruído (CONTÍNUO/INTERMITENTE)	POEIRA (INALÁVEL)	INEXISTENTE
FONTE GERADORA	MOTORES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	POEIRA DE FARINHA DE TRIGO GERADA PELO PROCESSO INDUSTRIAL DA EMPRESA	N.A
TRAJETÓRIA E MEIO DE PROPAGAÇÃO	AR	VIAS AÉREAS (AR)	N.A
TIPO DE EXPOSIÇÃO	EVENTUAL	EVENTUAL	N.A
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	PERDA AUDITIVA HIPERTENSÃO ARTERIAL, STRESS	DOENÇAS PULMONARES (ASMA OCUPACIONAL, INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA, ALERGIA)	N.A
CATEGORIA DA EXPOSIÇÃO	BAIXA	BAIXA	N.A
TIPO DE ANÁLISE	QUALITATIVA	QUALITATIVA	N.A
MEDIDAS DE CONTROLE EXISTENTE	COLETIVA	ENCLAUSURAMENTO DOS MOTORES, PARTES ROLANTES DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO	REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO, SISTEMA DE ENCLAUSURAMENTO.
	ADMINISTRATIVA	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS	TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS
	INDIVIDUAL (EPI's)	USO DO PROTETOR AUDITIVO	RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE PARA PARTÍCULAS PFF2
LEGENDA: NA – Não Aplicável			

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

ANEXO C – Avaliações Ambientais de Ruído

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	01
SETOR:	DEPARTAMENTO PESSOA
FUNÇÕES:	TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO II, TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	03/08/17	07:50	8:00	97,9 %	36,9	37,7	78,5	80,2	78,0	84,0

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	470,00	37,7	78,0	85,00	80,2	84,0	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	58,0	64,6	70,3	64,0	69,4	76,9

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	--

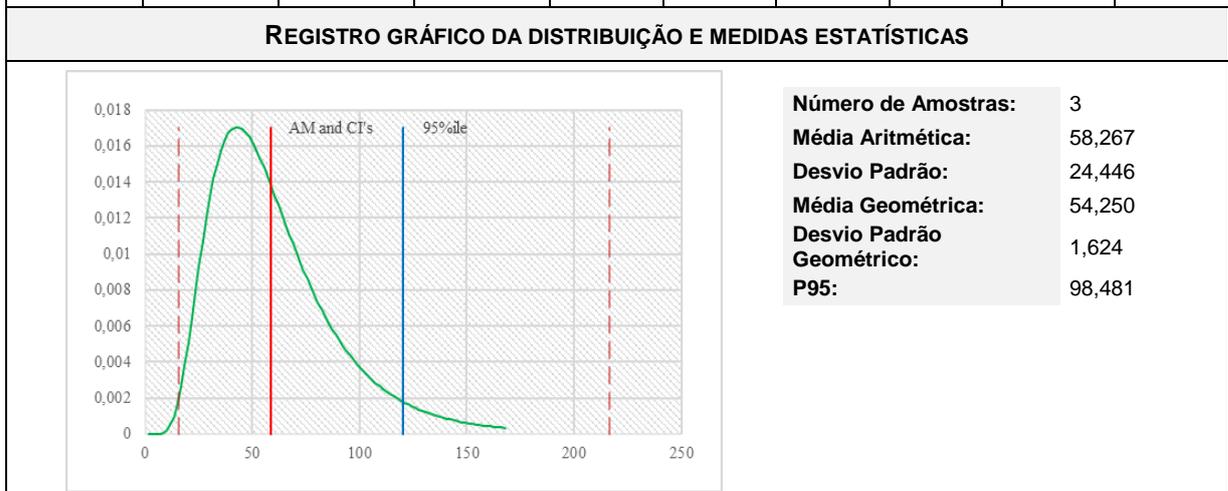
AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	02
SETOR:	EMBALAGEM EXPEDIÇÃO
FUNÇÕES:	AUXILIAR CARREGAMENTO I, AJUDANTE DE PRODUÇÃO

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	04/08/17	8:00	8:00	100,0 %	79,2	79,2	245,5	245,5	83,3	88,9
2	16/08/17	8:00	8:00	100,0 %	64,2	64,2	219,4	219,4	81,8	88,4
3	17/08/17	7:49	8:00	97,7 %	31,4	32,1	66,4	68,0	76,8	83,3

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
3	1429,00	54,7	80,6	85,00	154,1	86,9	85,00	98,5	1,624

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	60,6	67,3	72,9	66,9	74,1	81,6



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	2.1
SETOR:	EMBALAGEM EXPEDIÇÃO
FUNÇÕES:	CONFERENTE I, COORDENADOR MATERIAIS

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG DB(A)	Q = 3 NEN DB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	16/08/17	7:24	8:00	92,5 %	88,3	95,5	214,4	231,8	84,7	88,7
2	17/08/17	8:00	8:00	100,0 %	53,7	53,7	173,5	173,5	80,5	87,4
3	22/08/17	8:00	8:00	100,0 %	64,7	64,7	166,3	166,3	81,9	87,2

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% DB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG DB(A)	LT/LE DB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN DB(A)	LT/LE DB(A)		
3	1404,00	69,2	82,3	85,00	188,4	87,8	85,00	98,0	1,286

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	62,3	69,0	74,6	67,8	75,6	83,1

CONCLUSÃO									
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.									

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	2.2
SETOR:	EMBALAGEM EXPEDIÇÃO
FUNÇÕES:	OPERADOR DE EMPILHADEIRA

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	02/08/17	7:41	8:00	96,0 %	51,6	53,7	140,2	146,0	80,5	86,6

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	461,00	53,7	80,5	85,00	146,0	86,6	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRsf	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	60,5	67,1	72,8	66,6	73,7	81,2

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	--

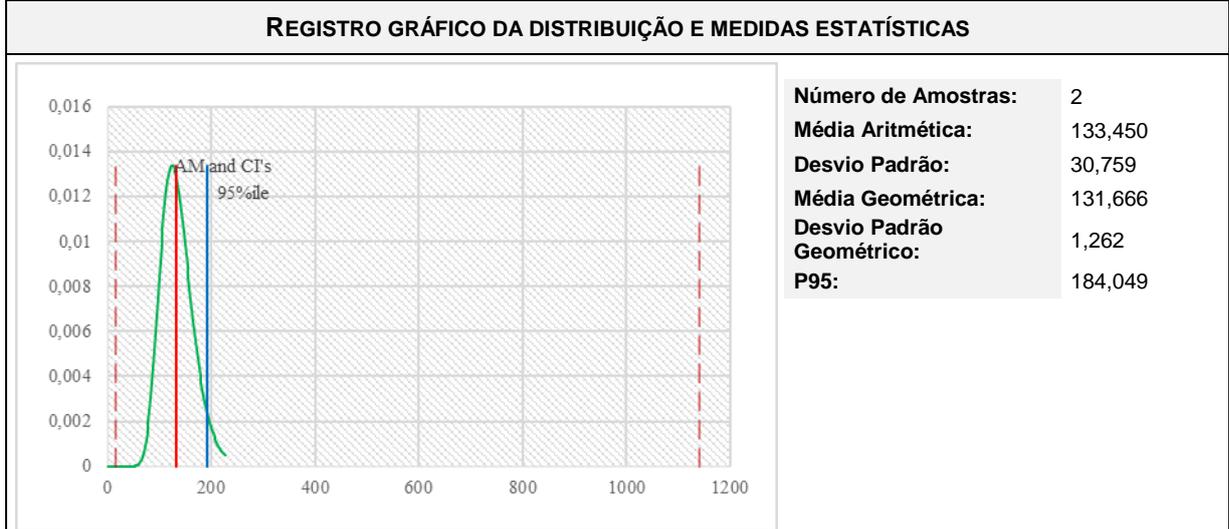
AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	03
SETOR:	EMBALAGEM FARELO
FUNÇÕES:	AUXILIAR CARREGAMENTO I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	03/08/17	8:00	8:00	100,0 %	155,2	155,2	775,2	775,2	88,2	93,9
2	10/08/17	8:00	8:00	100,0 %	111,7	111,7	754,3	754,3	85,8	93,8

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
2	960,00	131,7	87,0	85,00	764,7	93,8	85,00	184,0	1,262

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	67,0	73,6	79,3	73,8	85,7	93,2



CONCLUSÃO	
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

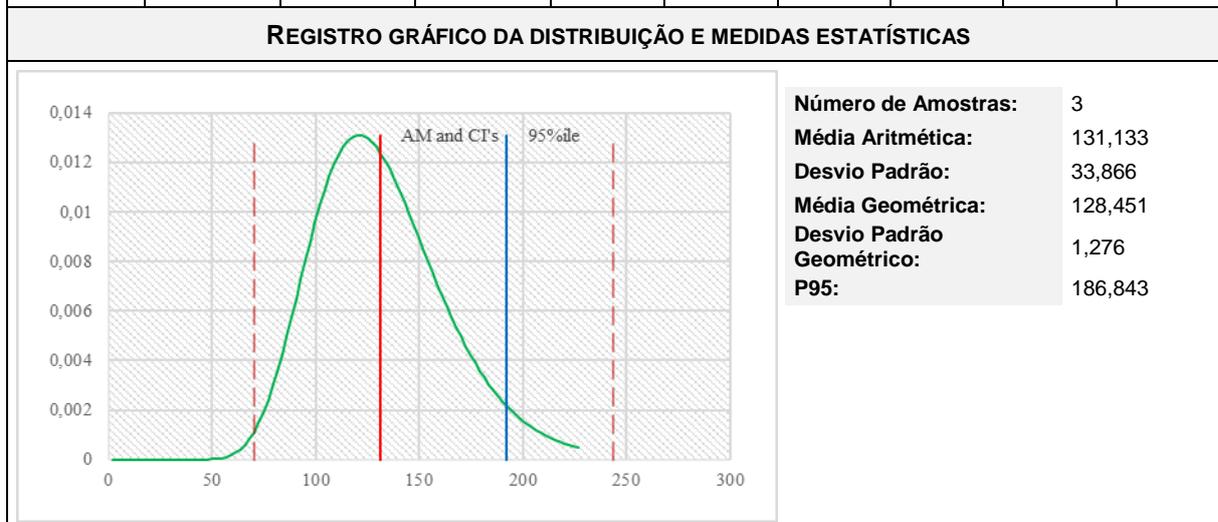
AVALIAÇÃO DE RÚIDO	
GHE:	04
SETOR:	EMBALAGEM FARELO
FUNÇÕES:	OPERADOR EQUIPAMENTO I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RÚIDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG DB(A)	Q = 3 NEN DB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	03/08/17	8:00	8:00	100,0 %	110,1	110,1	788,9	788,9	85,7	94,0
2	04/08/17	8:00	8:00	100,0 %	170,2	170,2	741,2	741,2	88,8	93,7
3	22/08/17	8:00	8:00	100,0 %	113,1	113,1	699,4	699,4	85,9	93,4

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% DB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG DB(A)	LT/LE DB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN DB(A)	LT/LE DB(A)		
3	1440,00	128,5	86,8	85,00	742,3	93,7	85,00	186,8	1,276

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RÚIDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	66,8	73,4	79,1	73,7	85,5	93,0



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	05
SETOR:	EMBALAGEM MAXI
FUNÇÕES:	OPERADOR EQUIPAMENTO I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	29/08/17	7:10	8:00	89,6 %	102,9	114,9	235,6	263,0	86,0	89,2

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	430,00	114,9	86,0	85,00	263,0	89,2	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	27.971	20	66,0	72,6	78,3	69,2	78,0	85,5

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	--

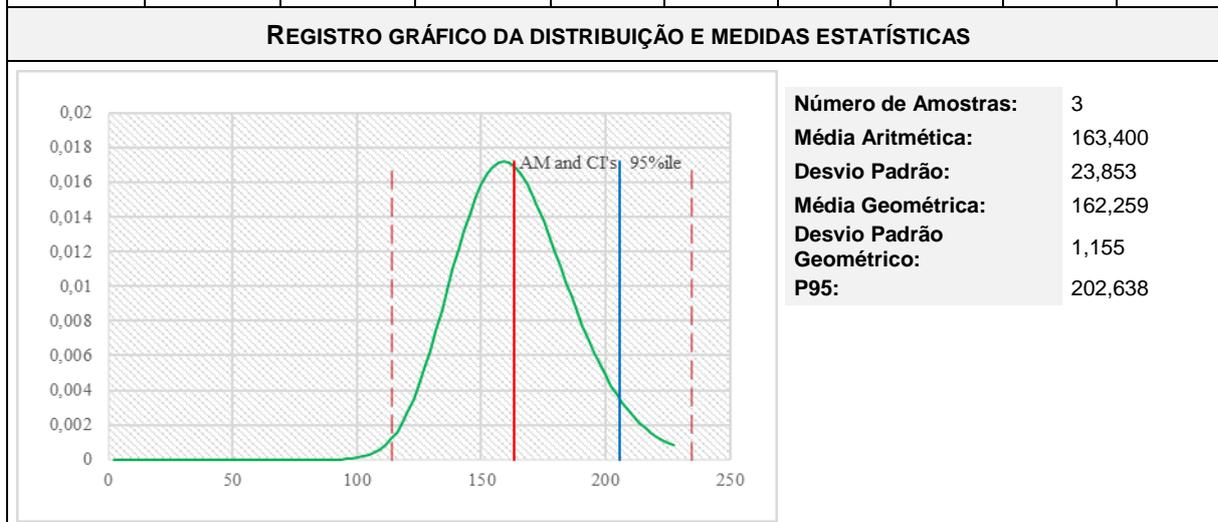
AVALIAÇÃO DE RÚIDO	
GHE:	06
SETOR:	EMBALAGEM 1KG
FUNÇÕES:	AUXILIAR PRODUÇÃO I, COORDENADOR DE PRODUÇÃO I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RÚIDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG DB(A)	Q = 3 NEN DB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	16/08/17	7:53	8:00	98,5 %	159,4	161,8	217,7	220,9	88,5	88,4
2	17/08/17	7:47	8:00	97,3 %	189,0	194,3	474,4	487,6	89,8	91,9
3	17/08/17	7:50	8:00	97,9 %	141,8	144,8	276,0	281,9	87,7	89,5

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% DB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG DB(A)	LT/LE DB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN DB(A)	LT/LE DB(A)		
3	1410,00	165,7	88,6	85,00	312,0	89,9	85,00	202,6	1,155

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RÚIDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	68,6	75,3	80,9	69,9	79,2	86,7



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	07
SETOR:	EMBALAGEM 1 KG
FUNÇÕES:	OPERADOR DE EQUIPAMENTO I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	24/08/17	7:52	8:00	98,3 %	146,4	148,9	296,6	301,6	87,9	89,8

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	472,00	148,9	87,9	85,00	301,6	89,8	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	27.971	20	67,9	74,5	80,2	69,8	79,0	86,5

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	---

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	08
SETOR:	EMBALAGEM 50 KG
FUNÇÕES:	OPERADOR DE EQUIPAMENTO I, AUXILIAR DE PRODUÇÃO I

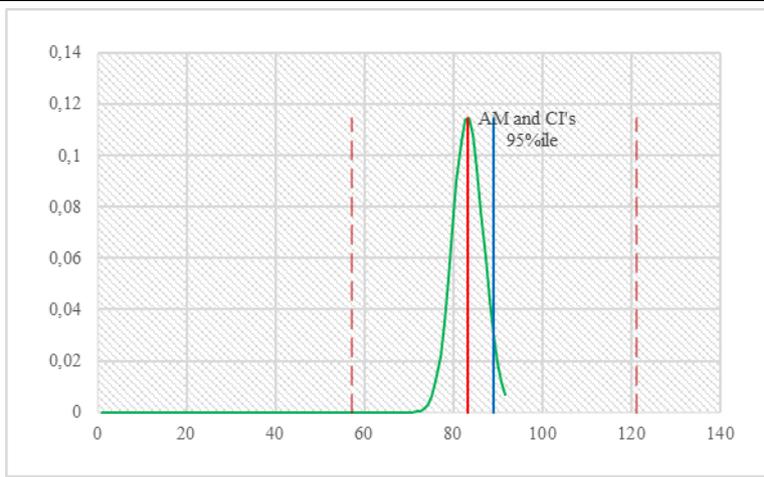
DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	02/08/17	7:41	8:00	96,0 %	80,9	84,2	90,0	93,7	83,8	84,7
2	24/08/17	7:44	8:00	96,7 %	85,8	88,8	150,0	155,2	84,1	86,9

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
2	925,00	86,5	84,0	85,00	120,6	85,8	85,00	89,0	1,042

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	64,0	70,6	76,2	65,8	72,4	79,8

REGISTRO GRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO E MEDIDAS ESTATÍSTICAS



Número de Amostras:	2
Média Aritmética:	83,350
Desvio Padrão:	3,465
Média Geométrica:	83,314
Desvio Padrão Geométrico:	1,042
P95:	89,050

CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	09
SETOR:	LABORATÓRIO
FUNÇÕES:	SUPERVISOR CONTROLE QUALIDADE, ANALISTA DE CONTROLE QUALIDADE, APRENDIZ, ASSISTENTE CONTROLE

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	29/08/17	7:23	8:00	92,3 %	2,6	2,8	3,3	3,6	59,3	70,5

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	443,00	2,8	59,3	85,00	3,6	70,5	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRsf	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	27.971	20	39,3	45,9	51,5	50,5	46,9	54,4

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	---

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	10
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	APRENDIZ

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	29/08/17	4:00	8:00	50,0 %	17,5	35,0	44,5	89,0	77,4	84,5

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	240,00	35,0	77,4	85,00	89,0	84,5	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRsf	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	27.971	20	57,4	64,0	69,7	64,5	70,2	77,6

CONCLUSÃO									
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.									

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	---

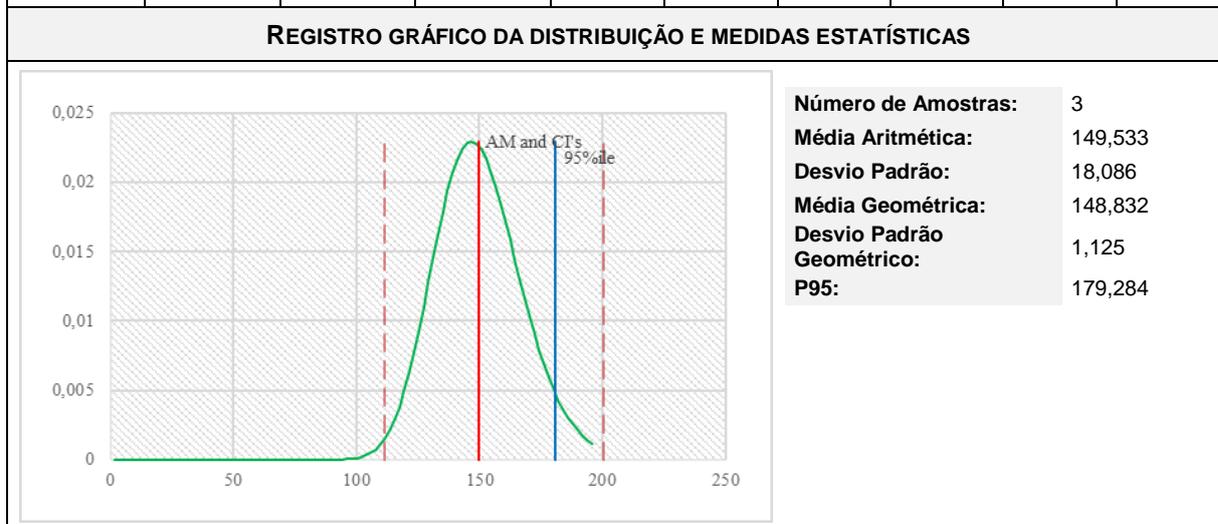
AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	11
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	MECÂNICO MANUTENÇÃO I, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO II

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG DB(A)	Q = 3 NEN DB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	02/08/17	8:00	8:00	100,0 %	170,2	170,2	741,2	741,2	88,8	93,7
2	16/08/17	8:00	8:00	100,0 %	141,8	141,8	276,0	276,0	87,5	89,4
3	16/08/17	8:00	8:00	100,0 %	136,6	136,6	402,0	402,0	87,2	91,0

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% DB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG DB(A)	LT/LE DB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN DB(A)	LT/LE DB(A)		
3	1440,00	148,8	87,9	85,00	434,9	91,4	85,00	179,3	1,125

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	67,9	74,5	80,2	71,4	81,6	89,1



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

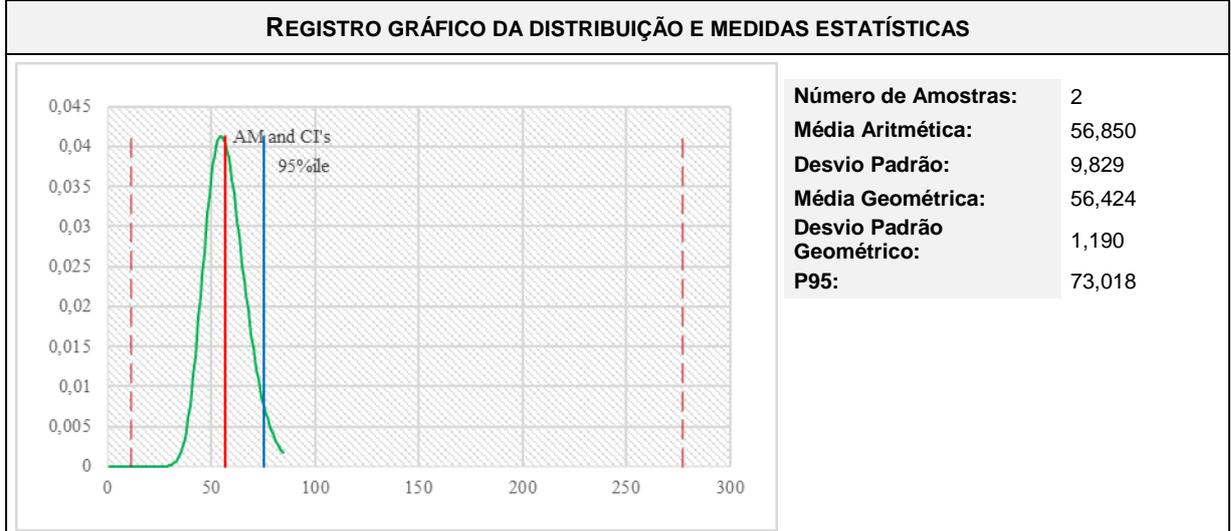
AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	12
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO II

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	10/08/17	7:56	8:00	99,2 %	49,9	50,3	66,4	67,0	80,0	83,3
2	29/08/17	7:36	8:00	95,0 %	63,8	67,2	101,3	106,6	82,1	85,3

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
2	932,00	58,1	81,1	85,00	84,5	84,3	85,00	73,0	1,190

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	27.971	20	61,1	67,7	73,4	64,3	69,8	77,3



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	13
SETOR:	MOAGEM
FUNÇÕES:	ANALISTA PCP I, ESTAGIÁRIO NÍVEL SUPERIOR

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	10/08/17	8:00	8:00	100,0 %	16,6	16,6	22,3	22,3	72,0	78,5

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	480,00	16,6	72,0	85,00	22,3	78,5	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRsf	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	27.971	20	52,0	58,7	64,3	58,5	60,1	67,6

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	---

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	14
SETOR:	MOAGEM
FUNÇÕES:	AUXILIAR PRODUÇÃO I, OPERADOR EQUIPAMENTO II, OPERADOR EQUIPAMENTO I, OPERADOR MÁQUINA JR

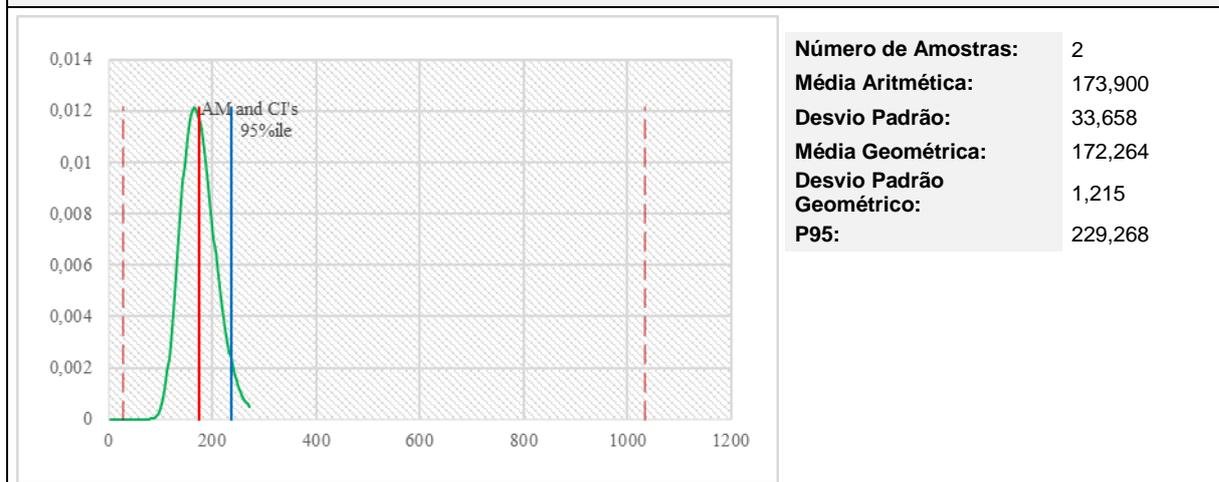
DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	02/08/17	7:38	8:00	95,4 %	197,7	207,2	449,4	471,0	90,3	91,7
2	04/08/17	8:00	8:00	100,0 %	150,1	150,1	407,1	407,1	87,9	91,1

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
2	938,00	176,4	89,1	85,00	437,9	91,4	85,00	229,3	1,215

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	15.624	22	67,1	75,0	81,2	69,4	81,5	89,1

REGISTRO GRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO E MEDIDAS ESTATÍSTICAS



CONCLUSÃO	
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	14.1
SETOR:	MOAGEM
FUNÇÕES:	COORDENADOR PRODUÇÃO I, SUPERVISOR PRODUÇÃO I

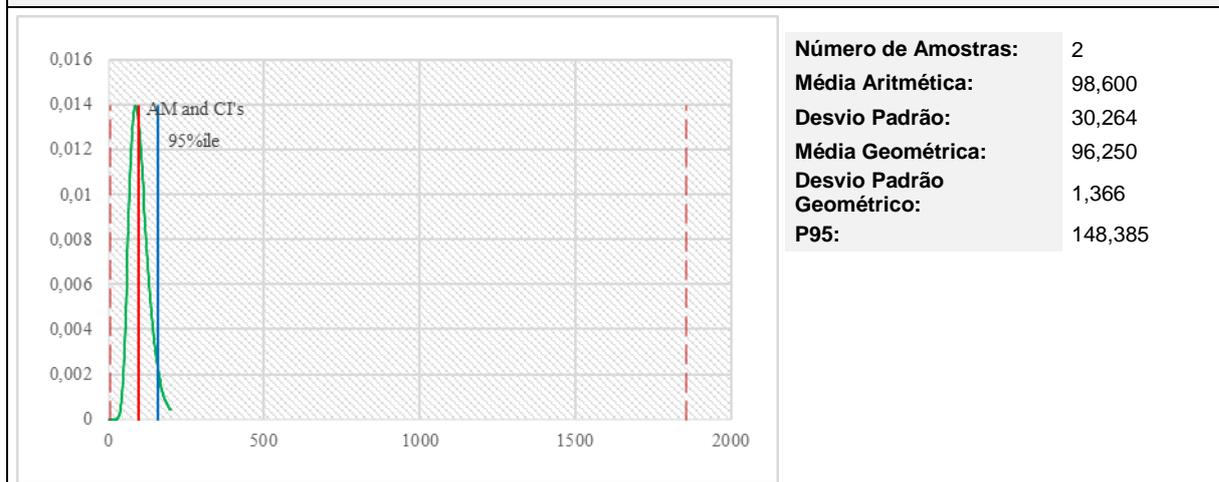
DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	03/08/17	8:00	8:00	100,0 %	77,2	77,2	145,9	145,9	83,1	86,6
2	22/08/17	7:34	8:00	94,6 %	120,0	126,9	627,9	254,3	86,7	89,1

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
2	934,00	99,0	84,9	85,00	192,6	87,8	85,00	148,4	1,366

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
M S A	CONCHA	15.624	22	62,9	70,9	77,0	65,8	75,5	83,2

REGISTRO GRÁFICO DA DISTRIBUIÇÃO E MEDIDAS ESTATÍSTICAS



CONCLUSÃO	
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	15
SETOR:	VENDAS/COMERCIA
FUNÇÕES:	TÉCNICO PANIFICAÇÃO I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	29/08/17	7:25	8:00	92,7 %	27,8	30,0	40,1	43,3	76,3	81,4

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	445,00	30,0	76,3	85,00	43,3	81,4	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRsf	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	15.624	22	54,3	62,3	68,4	59,4	64,7	72,4

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	--

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	16
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	COORDENADOR DE MANUTENÇÃO, AUXILIAR ADMINISTRATIVO, AUXILIAR DE PCM

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	10/08/17	8:00	8:00	100,0 %	109,8	109,8	288,6	288,6	85,7	89,6

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	480,00	109,8	85,7	85,00	288,6	89,6	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRSF	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	15.624	22	63,7	71,6	77,7	67,6	78,5	86,1

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	---

AVALIAÇÃO DE RUÍDO	
GHE:	17
SETOR:	ALMOXARIFADO
FUNÇÕES:	ASSISTENTE DE MATERIAIS I, AUXILIAR DE MATERIAIS I

DADOS DAS DOSIMETRIAS DE RUÍDO										
Nº	DATA	T. MONIT (H:MM)	JORNADA (HH:MM)	% DA JT	DOSE (%)		DOSE (%)		Q = 5 LAVG dB(A)	Q = 3 NEN dB(A)
					Q = 5		Q = 3			
					AVALIADO	PROJETADO	AVALIADO	PROJETADO		
1	10/08/17	8:00	8:00	100,0 %	2,5	2,5	3,8	3,8	58,4	70,8

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA									
Nº	TEMPO TOTAL (MIN)	CRITÉRIO Q5 (MG)			CRITÉRIO Q3 (MG)			P 95% dB(A)	DPG
		DOSE MÉDIA (%)	LAVG dB(A)	LT/LE dB(A)	DOSE MÉDIA (%)	NEN dB(A)	LT/LE dB(A)		
1	480,00	2,5	58,4	85,00	3,8	70,8	85,00	-	-

LEGENDA: LAVG – NÍVEL MÉDIO DE RUÍDO / NEN – NÍVEL DE EXPOSIÇÃO NORMALIZADO / MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / P 95% - PERCENTIL 95 / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO / Q – FATOR DE DUPLICAÇÃO DE DOSE / LT/LE - LIMITE DE TOLERÂNCIA/LIMITE DE EXPOSIÇÃO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA ATENUADA									
CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA:				(Q=5)			(Q=3)		
FABRICANTE	MODELO	CA	NRRsf	UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA			UTILIZAÇÃO EM RELAÇÃO À JORNADA		
				100%	90%	70%	100%	90%	70%
MSA	CONCHA	15.624	22	36,4	44,3	50,5	48,8	47,1	54,7

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE QUE OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA DA MÉDIA GEOMÉTRICA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA DE 85 dB(A) DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 1 E NHO 01 DA FUNDACENTRO E QUE A ATENUAÇÃO DOS PROTETORES AUDITIVOS REDUZ OS NÍVEIS DE PRESSÃO SONORA E QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EPI'S DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	---

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

ANEXO D – Avaliações Ambientais de Calor

AVALIAÇÃO DE CALOR	
GHE:	09
SETOR:	LABORATÓRIO
FUNÇÕES:	SUPERVISOR CONTROLE QUALIDADE, ANALISTA DE CONTROLE QUALIDADE, APRENDIZ, ASSISTENTE CONTROLE

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM DESCANSO EM OUTRO LOCAL DE TRABALHO (POR HORA)

DATA	TIPO DE ATIVIDADE	ATIVIDADE / LOCAL	CONSUMO CALÓRICO Kcal	TEMPO DE TAREFA MIN	IBUTG °C	METAB. MÉDIO Kcal	IBUTG PONDERADO °C	IBUTG MÁXIMO °C
05/10/2017	LEVE	LABORATÓRIO – REALIZA ANÁLISE DE FARINHA E OUTRAS ATIVIDADES	150	57	21,5	151,3	22,5	30,5
	MODERADA	MUFLA – COLOCA E RETIRA O CADINHO DA MUFLA	175	03	42,3			

CONCLUSÃO

CONSIDERANDO-SE OS VALORES DE IBUTG MÉDIO EM °C ENCONTRADO VERIFICAMOS QUE OS MESMOS NÃO ULTRAPASSAM OS LIMITES DE TOLERÂNCIA DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 03, QUADROS N.º 02 E N.º 03, LOGO CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO OFERECE RISCO DE SOBRECARGA TÉRMICA, OU SEJA, AS FUNÇÕES DESTA GHE NÃO FAZEM JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE

0 %

CÓDIGO DE GFIP

01

APOSENTADORIA ESPECIAL

DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

MEMORIAL DE CÁLCULO

$$\text{IBUTG} = (\text{IBUTG}_t \times T_t + \text{IBUTG}_t \times T_t) / 60$$

$$\text{IBUTG}_{t1} = 21,5 \text{ °C} / T_{t1} = 57 \text{ min} / \text{IBUTG}_{t2} = 42,3 \text{ °C} / T_{t2} = 03 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$\text{IBUTG} = 22,5 \text{ °C}$$

$$M = (M_t \times T_t + M_t \times T_t) / 60$$

$$M_{t1} = 150 \text{ Kcal} / T_{t1} = 57 \text{ min} / M_{t2} = 175 \text{ Kcal} / T_{t2} = 03 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$M = 151,3 \text{ Kcal}$$

AVALIAÇÃO DE CALOR	
GHE:	10
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	APRENDIZ

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM DESCANSO EM OUTRO LOCAL DE TRABALHO (POR HORA)

DATA	TIPO DE ATIVIDADE	ATIVIDADE / LOCAL	CONSUMO CALÓRICO KCAL	TEMPO DE TAREFA MIN	IBUTG °C	METAB. MÉDIO KCAL	IBUTG PONDERADO °C	IBUTG MÁXIMO °C
29/08/2017	MODERADA	ATIVIDADE NA OFICINA DE MANUTENÇÃO	220	30	29,5	220	28,7	30,0
		ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO NA FABRICA	175	30	27,8			

CONCLUSÃO

CONSIDERANDO-SE OS VALORES DE IBUTG MÉDIO EM °C ENCONTRADO VERIFICAMOS QUE OS MESMOS NÃO ULTRAPASSAM OS LIMITES DE TOLERÂNCIA DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 03, QUADROS N.º 02 E N.º 03, LOGO CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO OFERECE RISCO DE SOBRECARGA TÉRMICA, OU SEJA, AS FUNÇÕES DESTE GHE NÃO FAZEM JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

MEMORIAL DE CÁLCULO

$$\text{IBUTG} = (\text{IBUTG}_1 \times \text{T}_1 + \text{IBUTG}_2 \times \text{T}_2) / 60$$

$$\text{IBUTG}_1 = 29,5 \text{ °C} / \text{T}_1 = 30 \text{ min} / \text{IBUTG}_2 = 27,8 \text{ °C} / \text{T}_2 = 30 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$\text{IBUTG} = 28,7 \text{ °C}$$

$$\text{M} = (\text{M}_1 \times \text{T}_1 + \text{M}_2 \times \text{T}_2) / 60$$

$$\text{M}_1 = 220 \text{ Kcal} / \text{T}_1 = 30 \text{ min} / \text{M}_2 = 175 \text{ Kcal} / \text{T}_2 = 30 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$\text{M} = 197,5 \text{ Kcal}$$

REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS ATIVIDADES

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

AVALIAÇÃO DE CALOR	
GHE:	11
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	MECÂNICO DE MANUTENÇÃO I, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO II

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM DESCANSO EM OUTRO LOCAL DE TRABALHO (POR HORA)

DATA	TIPO DE ATIVIDADE	ATIVIDADE / LOCAL	CONSUMO CALÓRICO Kcal	TEMPO DE TAREFA MIN	IBUTG °C	METAB. MÉDIO Kcal	IBUTG PONDERADO °C	IBUTG MÁXIMO °C
29/08/2017	MODERADA	ATIVIDADE NA OFICINA (TORNO MECÂNICO)	175	30	30,1	197,5	29,4	30,0
		ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO NO BANCO DE CILINDRO	220	30	28,7			

CONCLUSÃO

CONSIDERANDO-SE OS VALORES DE IBUTG MÉDIO EM °C ENCONTRADO VERIFICAMOS QUE OS MESMOS NÃO ULTRAPASSAM OS LIMITES DE TOLERÂNCIA DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 03, QUADROS N.º 02 E N.º 03, LOGO CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO OFERECE RISCO DE SOBRECARGA TÉRMICA, OU SEJA, AS FUNÇÕES DESTE GHE NÃO FAZEM JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE

0 %

CÓDIGO DE GFIP

01

APOSENTADORIA ESPECIAL

DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

MEMORIAL DE CÁLCULO

$$\text{IBUTG} = (\text{IBUTG}_t \times T_t + \text{IBUTG}_t \times T_t) / 60$$

$$\text{IBUTG}_{t1} = 30,1 \text{ °C} / T_{t1} = 30 \text{ min} / \text{IBUTG}_{t2} = 28,7 \text{ °C} / T_{t2} = 30 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$\text{IBUTG} = 29,4 \text{ °C}$$

$$M = (M_t \times T_t + M_t \times T_t) / 60$$

$$M_{t1} = 220 \text{ Kcal} / T_{t1} = 30 \text{ min} / M_{t2} = 175 \text{ Kcal} / T_{t2} = 30 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$M = 197,5 \text{ Kcal}$$

REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS ATIVIDADES



AVALIAÇÃO DE CALOR	
GHE:	14
SETOR:	MOAGEM
FUNÇÕES:	AUXILIAR PRODUÇÃO I, OPERADOR EQUIPAMENTO II, OPERADOR EQUIPAMENTO I, OPERADOR MÁQUINA JR

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM DESCANSO EM OUTRO LOCAL DE TRABALHO (POR HORA)

DATA	TIPO DE ATIVIDADE	ATIVIDADE / LOCAL	CONSUMO CALÓRICO KCAL	TEMPO DE TAREFA MIN	IBUTG °C	METAB. MÉDIO KCAL	IBUTG PONDERADO °C	IBUTG MÁXIMO °C
22/08/2017	MODERADA	ATIVIDADE NO BANCO DE CILINDRO	220	30	30,1	197,5	29,2	30,0
	LEVE	INSERÇÃO PELA ÁREA DE MONTAGEM	175	30	28,1			

CONCLUSÃO

CONSIDERANDO-SE OS VALORES DE IBUTG MÉDIO EM °C ENCONTRADO VERIFICAMOS QUE OS MESMOS NÃO ULTRAPASSAM OS LIMITES DE TOLERÂNCIA DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 03, QUADROS N.º 02 E N.º 03, LOGO CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO OFERECE RISCO DE SOBRECARGA TÉRMICA, OU SEJA, AS FUNÇÕES DESTE GHE NÃO FAZEM JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE

0 %

CÓDIGO DE GFIP

01

APOSENTADORIA ESPECIAL

DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

MEMORIAL DE CÁLCULO

$$\text{IBUTG} = (\text{IBUTG}_1 \times \text{T}_1 + \text{IBUTG}_2 \times \text{T}_2) / 60$$

$$\text{IBUTG}_1 = 30,2 \text{ °C} / \text{T}_1 = 30 \text{ min} / \text{IBUTG}_2 = 28,1 \text{ °C} / \text{T}_2 = 30 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$\text{IBUTG} = 29,2 \text{ °C}$$

$$\text{M} = (\text{M}_1 \times \text{T}_1 + \text{M}_2 \times \text{T}_2) / 60$$

$$\text{M}_1 = 220 \text{ Kcal} / \text{T}_1 = 30 \text{ min} / \text{M}_2 = 175 \text{ Kcal} / \text{T}_2 = 30 \text{ min}$$

Fazendo as substituições teremos:

$$\text{M} = 197,5 \text{ Kcal}$$

REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS ATIVIDADES



AVALIAÇÃO DE CALOR	
GHE:	15
SETOR:	VENDAS/COMERCIA
FUNÇÕES:	TÉCNICO PANIFICAÇÃO I

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM DESCANSO EM OUTRO LOCAL DE TRABALHO (POR HORA)

DATA	TIPO DE ATIVIDADE	ATIVIDADE / LOCAL	CONSUMO CALÓRICO KCAL	TEMPO DE TAREFA MIN	IBUTG °C	METAB. MÉDIO KCAL	IBUTG PONDERADO °C	IBUTG MÁXIMO °C
22/08/2017	MODERADA	PADARIA – PREPAROS DE MASSAS PARA PÃES, BOLOS E SALGADOS	175	50	27,6	170,8	28,9	30,0
	LEVE	FORNO – COLOCA E RETIRA BANDEJAS DO FORNO	150	10	35,1			

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO-SE OS VALORES DE IBUTG MÉDIO EM °C ENCONTRADO VERIFICAMOS QUE OS MESMOS NÃO ULTRAPASSAM OS LIMITES DE TOLERÂNCIA DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 03, QUADROS N.º 02 E N.º 03, LOGO CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO OFERECE RISCO DE SOBRECARGA TÉRMICA, OU SEJA, AS FUNÇÕES DESTE GHE NÃO FAZEM JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	---

MEMORIAL DE CÁLCULO
<p>IBUTG = (IBUTG_{t1} x T_{t1} + IBUTG_{t2} x T_{t2})/60 IBUTG_{t1} = 27,6 °C / T_{t1} = 50 min / IBUTG_{t2} = 35,1 °C / T_{t2} = 10 min</p> <p>Fazendo as substituições teremos: IBUTG = 28,9 °C</p> <p>M = (M_{t1} x T_{t1} + M_{t2} x T_{t2})/60 M_{t1} = 175 Kcal / T_{t1} = 50 min / M_{t2} = 150 Kcal / T_{t2} = 10 min</p> <p>Fazendo as substituições teremos: M = 170,8 Kcal</p>

REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS ATIVIDADES

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

ANEXO E – Avaliação Ambiental de Radiação Não Ionizante

AVALIAÇÃO DE RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE	
GHE:	11
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	MECÂNICO DE MANUTENÇÃO I, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO II

RESULTADO DA AVALIAÇÃO				
Nº	DATA	ESPECTRO	INTENSIDADE DOS RAIOS UVA E UVB (µW/CM2)	LIMITE DE TOLERÂNCIA (µW/CM2)
1	17/08/2017	290 – 390	0,084	0,1
2	17/08/2017	290 – 390	0,081	0,1
3	22/08/2017	290 – 390	0,091	0,1

CONCLUSÃO
<p>CONSIDERANDO-SE QUE A INTENSIDADE DOS RAIOS UVC NÃO ULTRAPASSARAM OS LIMITES DE TOLERÂNCIA DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA N.º 15 - NR 15 EM SEU ANEXO 7 E LIMITES DE TOLERÂNCIA DETERMINADOS PELA ACGIH E CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DO FARDAMENTO/CAMISA MANGA LONGA, AVENTAL E MANGOTE DE RASPA, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA DESCRITOS NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	---

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

ANEXO F – Avaliações de Poeira Inalável

AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	01
SETOR:	DEPARTAMENTO PESSOA
FUNÇÕES:	TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO II, TÉCNICO SEGURANÇA DO TRABALHO I

DADO DA AMOSTRA					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	02/08/2017	232262912	480 L	100 %	1,369

CÁLCULO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
1	1,369	0,50	-	-	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	2,738	SIM

CONCLUSÃO
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	---

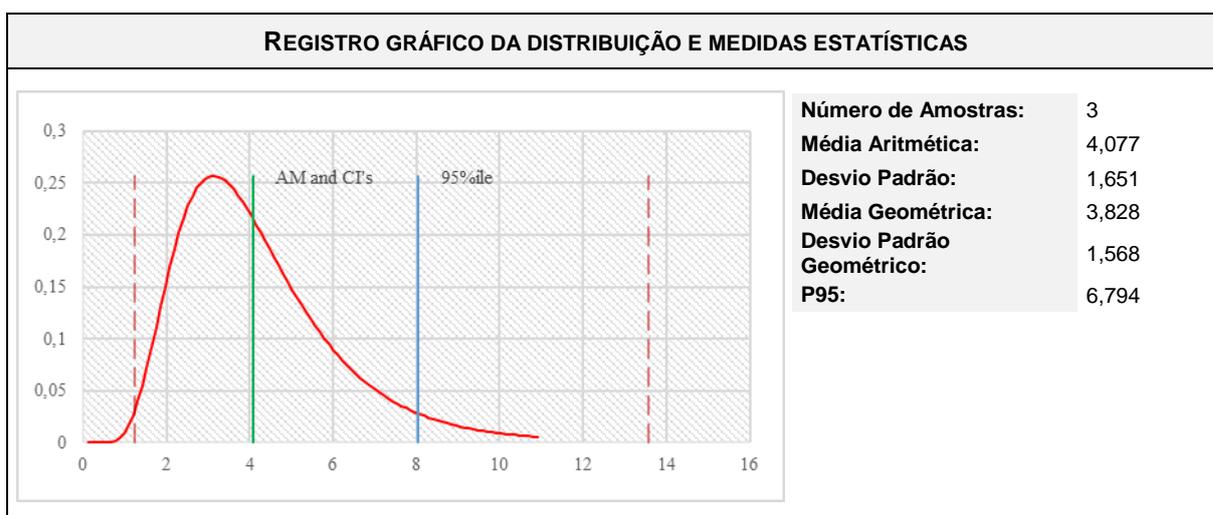
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	02
SETOR:	EMBALAGEM EXPEDIÇÃO
FUNÇÕES:	AUXILIAR CARREGAMENTO I, AJUDANTE DE PRODUÇÃO

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	04/08/2017	232262924	480 L	100 %	2,333
2	16/08/2017	232262933	480 L	100 %	5,617
3	17/08/2017	232262903	480 L	100 %	4,281

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
3	3,828	0,50	6,794	1,568	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	7,656	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

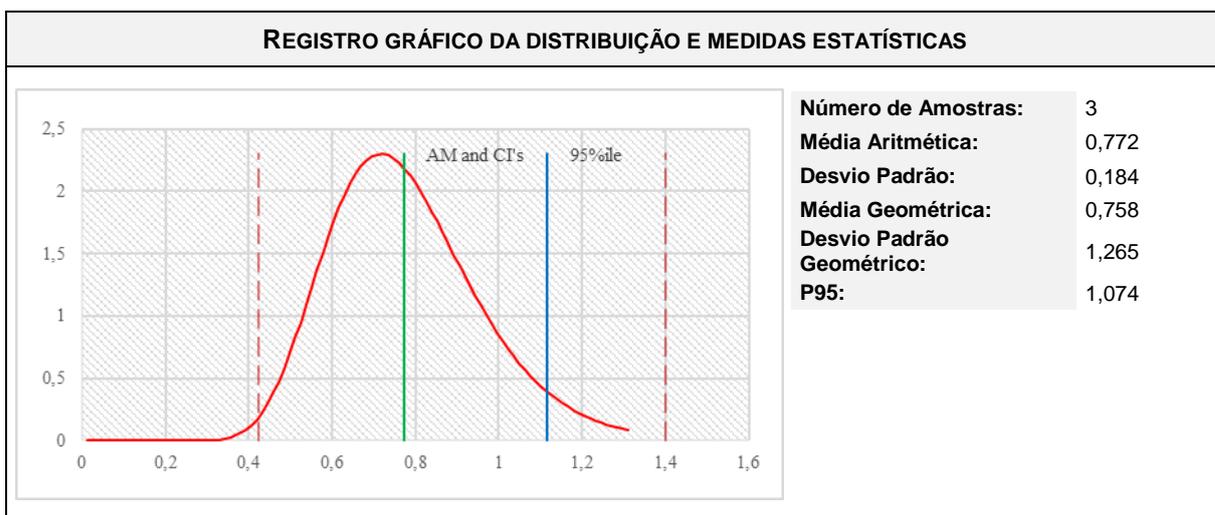
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	2.1
SETOR:	EMBALAGEM EXPEDIÇÃO
FUNÇÕES:	CONFERENTE I, COORDENADOR MATERIAIS

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	17/08/2017	232262885	482 L	100 %	0,739
2	22/08/2017	232262872	488 L	100 %	0,607
3	24/08/2017	232262880	500 L	100 %	0,970

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
3	0,758	0,50	1,074	1,265	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	1,516	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	2.2
SETOR:	EMBALAGEM EXPEDIÇÃO
FUNÇÕES:	OPERADOR DE EMPILHADEIRA

DADO DA AMOSTRA					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	04/08/2017	232262870	480 L	100 %	0,594

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
1	0,594	0,50	-	-	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	1,188	SIM

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	---

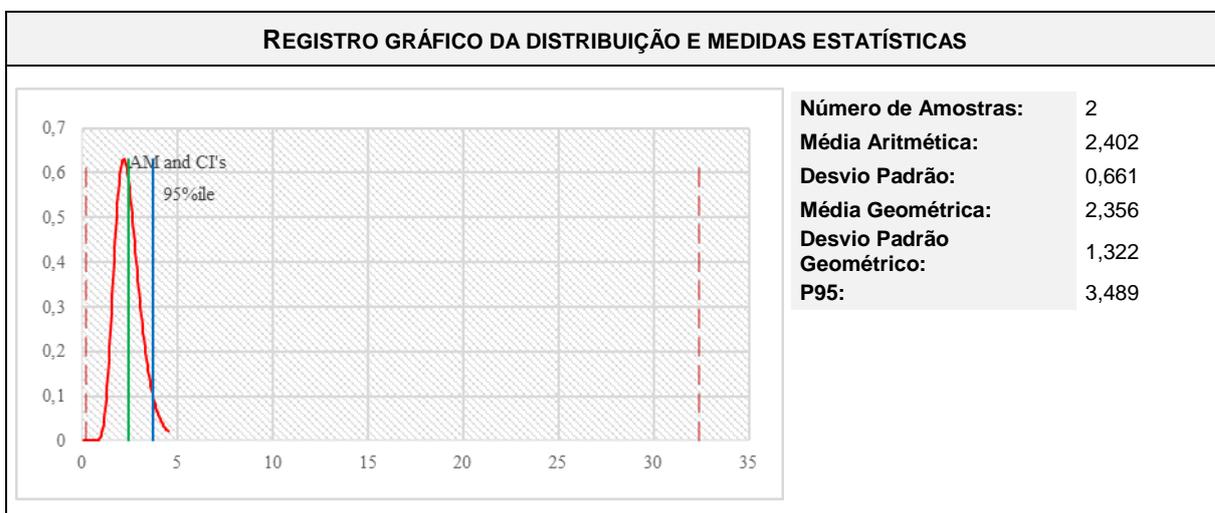
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	03
SETOR:	EMBALAGEM FARELO
FUNÇÕES:	AUXILIAR CARREGAMENTO I

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	02/08/2017	232262873	482 L	100 %	1,934
2	04/08/2017	232262871	489 L	100 %	2,869

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
2	2,356	0,50	3,489	1,322	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	4,711	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

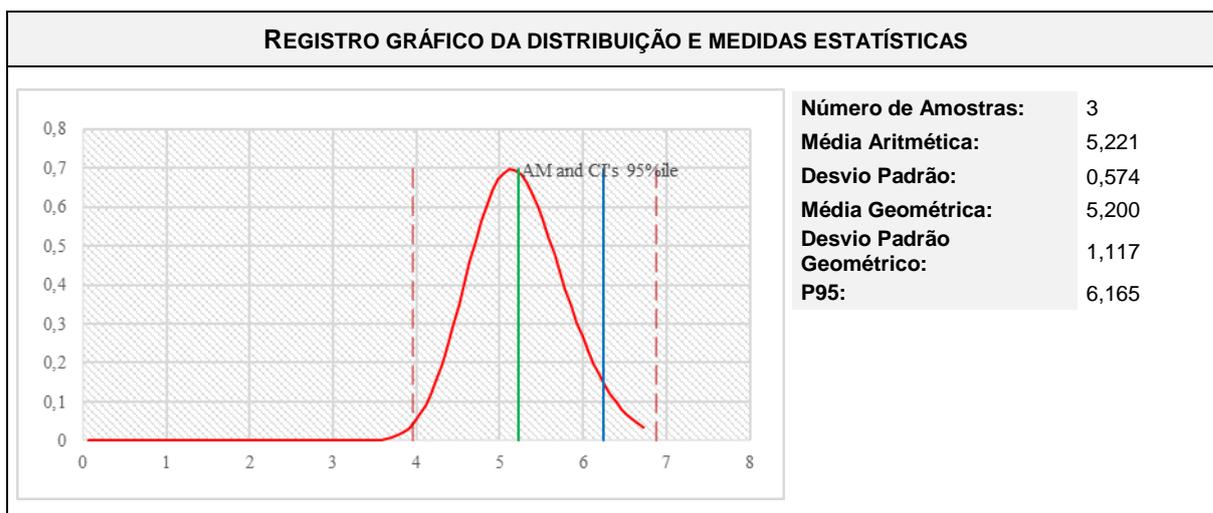
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	04
SETOR:	EMBALAGEM FARELO
FUNÇÕES:	OPERADOR EQUIPAMENTO I

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M ³)
1	04/08/2017	232262902	495 L	100 %	5,784
2	10/08/2017	232262900	480 L	100 %	5,242
3	22/08/2017	232262918	482 L	100 %	4,637

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M ³)	LT ACGIH (MG/M ³)	P95% (MG/M ³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M ³)
3	5,200	0,50	6,165	1,117	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M ³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	10,400	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

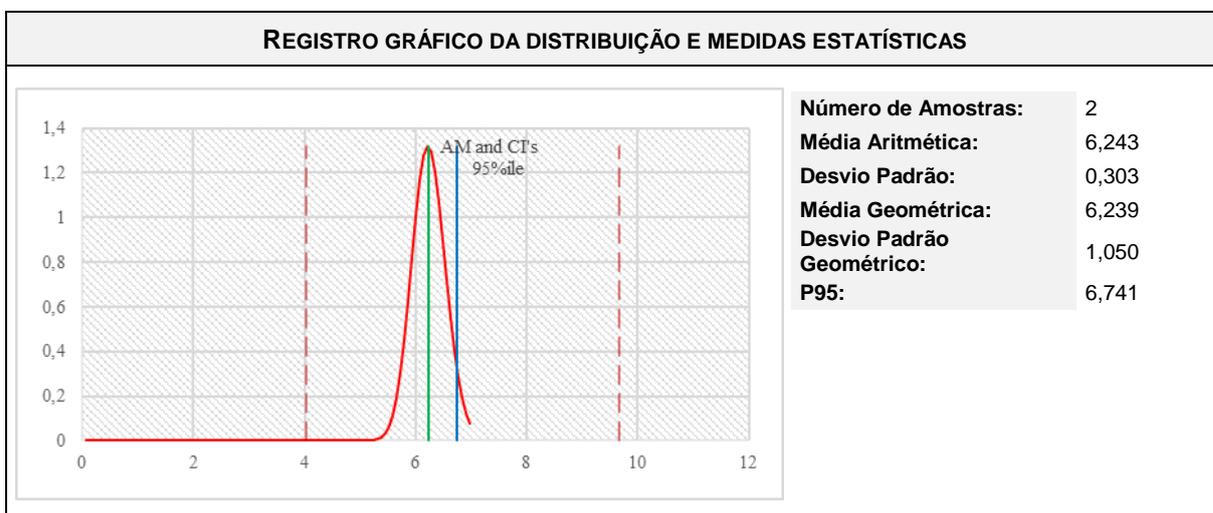
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	05
SETOR:	EMBALAGEM MAXI
FUNÇÕES:	OPERADOR EQUIPAMENTO I

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	03/08/2017	232262929	490 L	100 %	6,457
2	16/08/2017	232262878	480 L	100 %	6,029

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
2	6,239	0,50	6,741	1,050	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	12,479	SIM



CONCLUSÃO

CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE

0 %

CÓDIGO DE GFIP

01

APOSENTADORIA ESPECIAL

DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTE GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

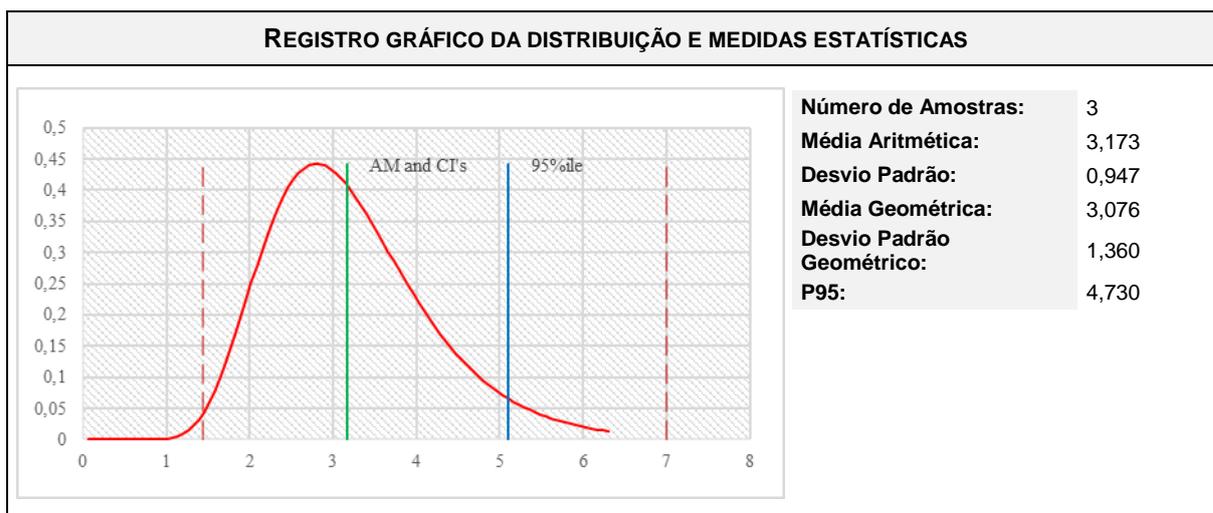
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	06
SETOR:	EMBALAGEM 1KG
FUNÇÕES:	AUXILIAR PRODUÇÃO I, COORDENADOR DE PRODUÇÃO I

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	03/08/2017	232262904	480 L	100 %	3,158
2	16/08/2017	232262936	497 L	100 %	4,127
3	24/08/2017	232262882	492 L	100 %	2,234

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
3	3,076	0,50	4,730	1,360	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	6,153	SIM



CONCLUSÃO	
------------------	--

<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
--	--

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	--

AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	07
SETOR:	EMBALAGEM 1 KG
FUNÇÕES:	OPERADOR DE EQUIPAMENTO I

DADO DA AMOSTRA					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	24/08/2017	232258721	480 L	100 %	4,085

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
1	4,085	0,50	-	-	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	8,170	SIM

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	---

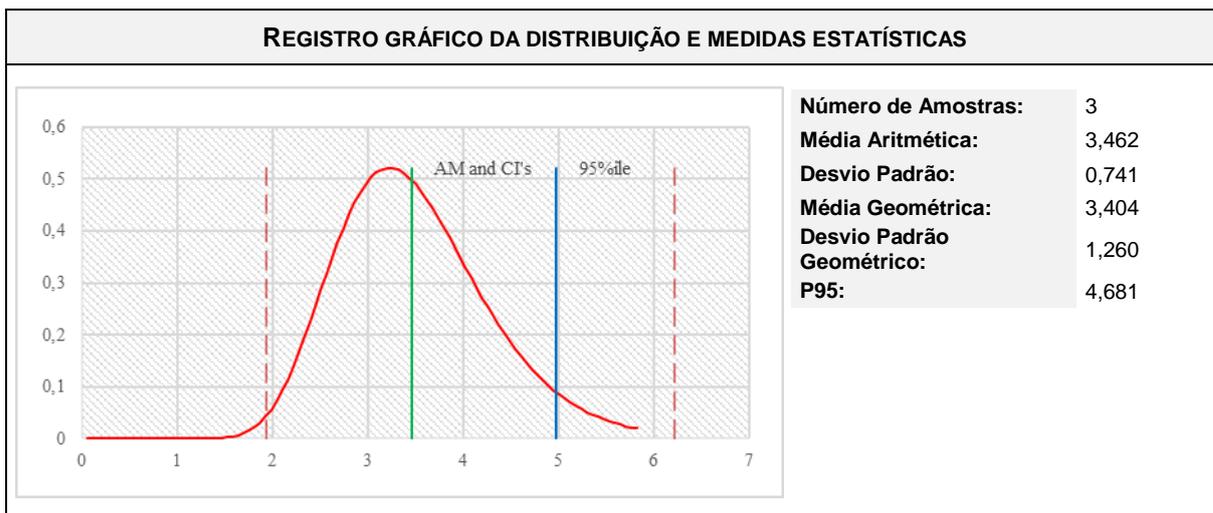
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	08
SETOR:	EMBALAGEM 50 KG
FUNÇÕES:	OPERADOR DE EQUIPAMENTO I, AUXILIAR DE PRODUÇÃO I

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M ³)
1	03/08/2017	232262886	485 L	100 %	3,938
2	10/08/2017	232262879	480 L	100 %	2,608
3	22/08/2017	232258713	480 L	100 %	3,840

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M ³)	LT ACGIH (MG/M ³)	P95% (MG/M ³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M ³)
3	3,404	0,50	4,681	1,260	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M ³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	6,808	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	09
SETOR:	LABORATÓRIO
FUNÇÕES:	SUPERVISOR CONTROLE QUALIDADE, ANALISTA DE CONTROLE QUALIDADE, APRENDIZ, ASSISTENTE CONTROLE

DADO DA AMOSTRA					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	29/08/2017	232262867	501 L	100 %	0,477

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
1	0,48	0,50	-	-	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	0,954	SIM

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO O RESULTADO PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	--

AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	10
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	APRENDIZ

DADO DA AMOSTRA					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	22/08/2017	232262877	480 L	100 %	1,131

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
1	1,131	0,50	-	-	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	2,662	SIM

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO O RESULTADO PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
-----------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
----------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
------------------------	--

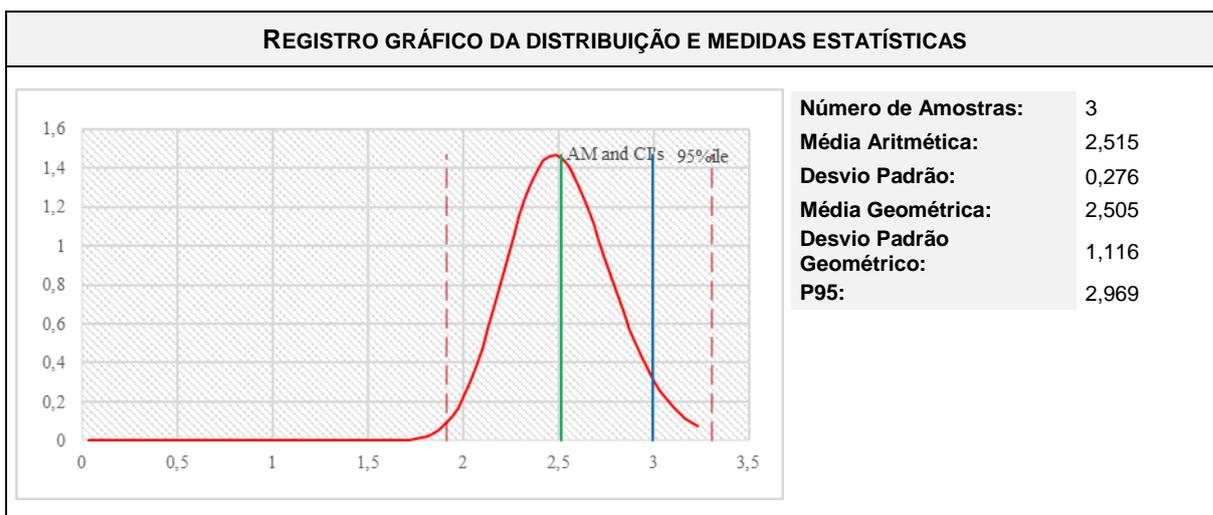
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	11
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	MECÂNICO MANUTENÇÃO I, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO II

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M ³)
1	02/08/2017	232262911	488 L	100 %	2,254
2	10/08/2017	232262888	480 L	100 %	2,804
3	17/08/2017	232262923	494 L	100 %	2,486

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M ³)	LT ACGIH (MG/M ³)	P95% (MG/M ³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M ³)
3	2,505	0,50	2,969	1,116	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M ³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10		SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

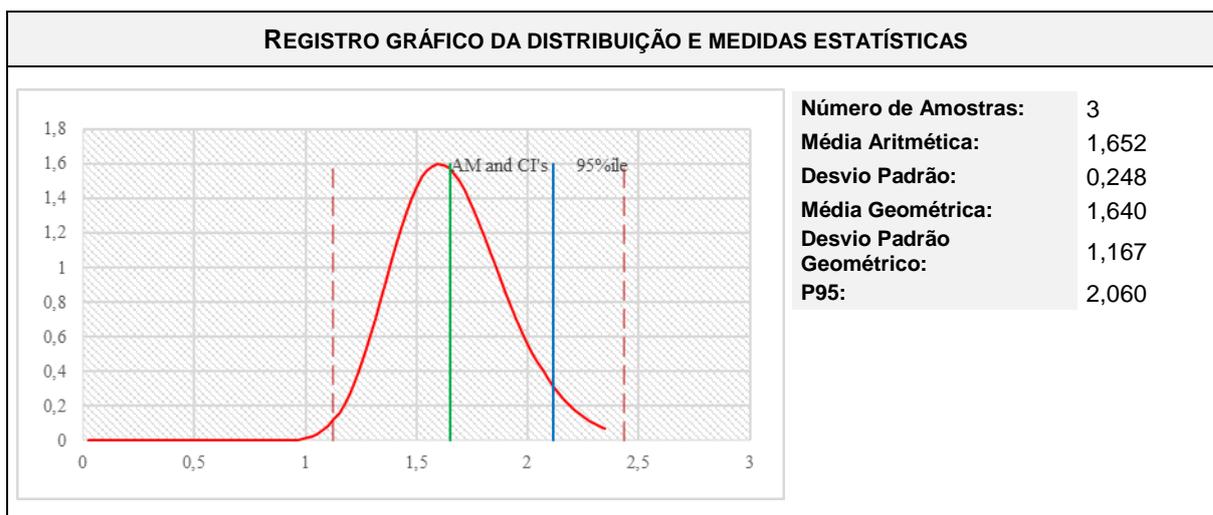
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	12
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO II

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M ³)
1	02/08/2017	232262898	480 L	100 %	1,698
2	03/08/2017	232262876	480 L	100 %	1,385
3	10/08/2017	232262853	485 L	100 %	1,874

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M ³)	LT ACGIH (MG/M ³)	P95% (MG/M ³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M ³)
3	1,640	0,50	2,060	1,167	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M ³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	3,279	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	13
SETOR:	MOAGEM
FUNÇÕES:	ANALISTA PCP I, ESTAGIÁRIO NÍVEL SUPERIOR

DADO DA AMOSTRA					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	24/08/2017	232262921	486 L	100 %	1,257

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
1	1,257	0,50	-	-	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	2,514	SIM

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO O RESULTADO PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	--

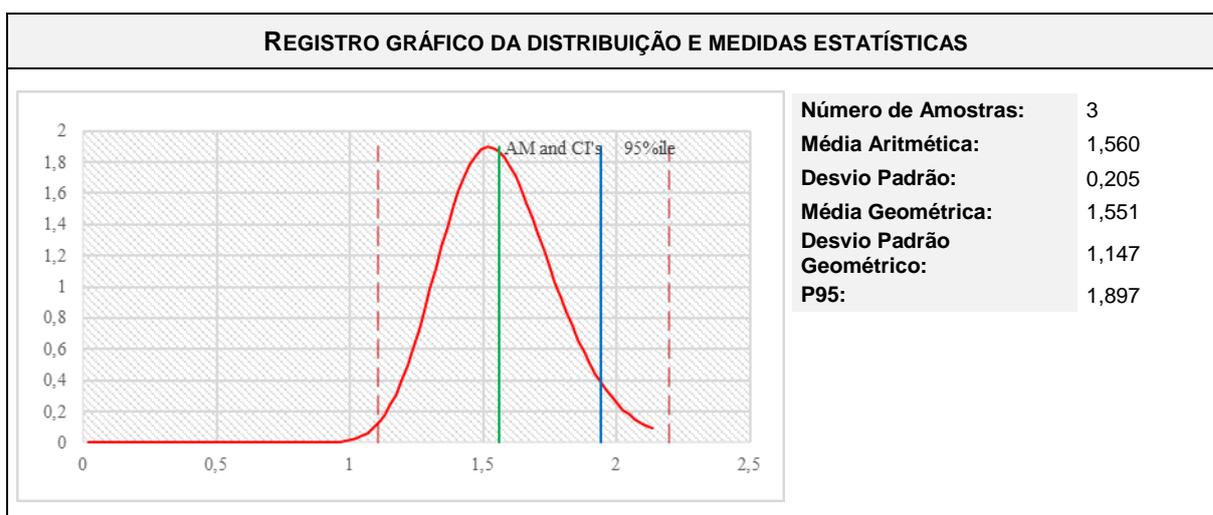
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	14
SETOR:	MOAGEM
FUNÇÕES:	AUXILIAR PRODUÇÃO I, OPERADOR EQUIPAMENTO II, OPERADOR EQUIPAMENTO I, OPERADOR MÁQUINA JR

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	10/08/2017	232262887	493 L	100 %	1,325
2	16/08/2017	232258707	495 L	100 %	1,701
3	29/08/2017	232262862	480 L	100 %	1,654

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
3	1,551	0,50	1,897	1,147	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	3,101	SIM



CONCLUSÃO	
CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

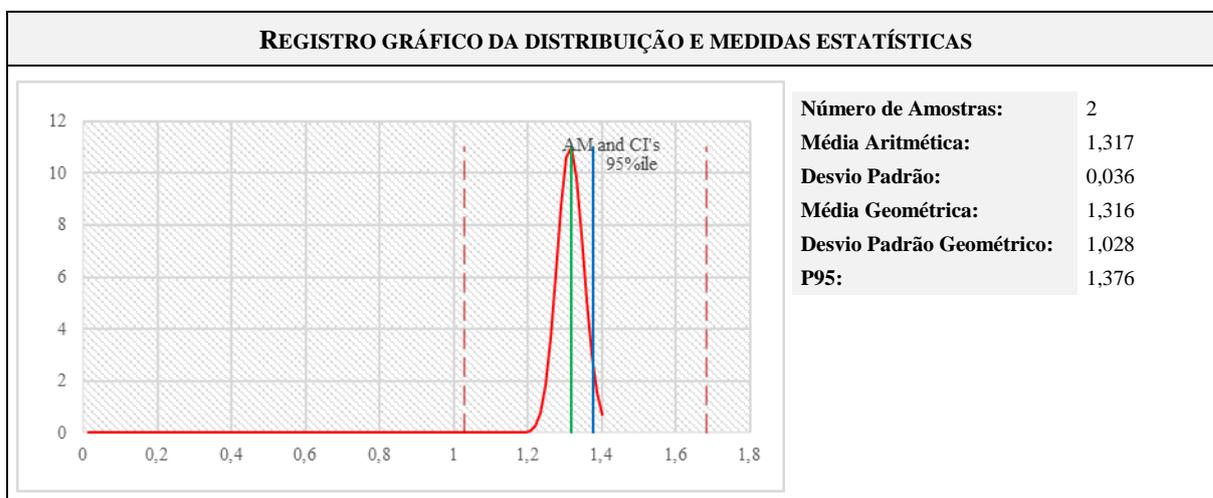
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	14.1
SETOR:	MOAGEM
FUNÇÕES:	COORDENADOR PRODUÇÃO I, SUPERVISOR PRODUÇÃO I

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	16/08/2017	232262856	486	100 %	1,342
2	29/08/2017	232262868	499	100 %	1,291

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
2	1,316	0,50	1,376	1,028	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	2,633	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

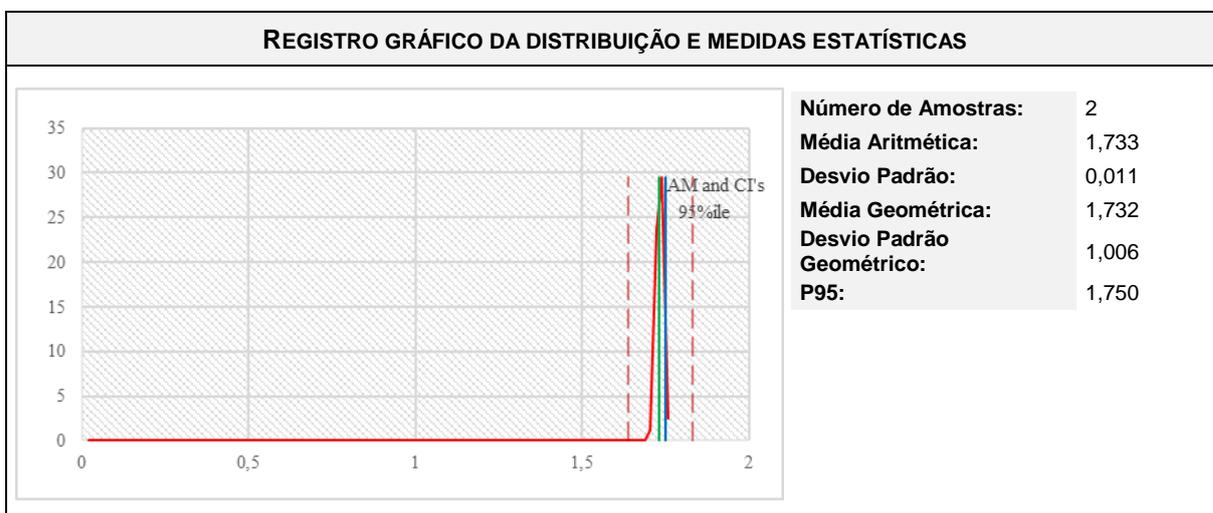
AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	16
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	COORDENADOR DE MANUTENÇÃO, AUXILIAR ADMINISTRATIVO, AUXILIAR DE PCM

DADOS DAS AMOSTRAS					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	17/08/2017	232262859	495 L	100 %	1,725
2	29/08/2017	232262869	480 L	100 %	1,740

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
2	1,732	0,50	1,750	1,006	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

CÁLCULO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	3,465	SIM



CONCLUSÃO	
<p>CONSIDERANDO O RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AVALIAÇÃO DE POEIRA INALÁVEL	
GHE:	17
SETOR:	ALMOXARIFADO
FUNÇÕES:	ASSISTENTE DE MATERIAIS I, AUXILIAR DE MATERIAIS I

DADO DA AMOSTRA					
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CONCENTRAÇÃO (MG/M³)
1	24/08/2017	232262860	480 L	100 %	0,288

RESULTADO DA MÉDIA GEOMÉTRICA					
Nº	CONC. MG (MG/M³)	LT ACGIH (MG/M³)	P95% (MG/M³)	DPG	NÍVEL DE AÇÃO (MG/M³)
1	0,29	0,50	-	-	0,25

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

RESULTADO DA EXPOSIÇÃO ATENUADA					
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	FPR (MG/M³)	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	0,576	SIM

CONCLUSÃO
CONSIDERANDO O RESULTADO PARA POEIRA INALÁVEL, A CONCENTRAÇÃO MENSURADA NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUE MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	--

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

ANEXO G – Avaliações Ambientais de Fumos Metálicos

AVALIAÇÃO DE FUMOS METÁLICOS	
GHE:	11
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	MECÂNICO DE MANUTENÇÃO I, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO II

CHUMBO, FERRO E MANGANÊS							
Nº	DATA	Nº AMOSTRA	VOLUME / TEMPO	% DA JT	CHUMBO (MG/M³)	FERRO FE2O3 (MG/M³)	MANGANÊS (MG/M³)
1	29/08/2017	203364834	400 LITROS	100 %	<0,003	<0,1	<0,003
2	24/08/2017	203364814	410 LITROS	100 %	<0,003	0,1	<0,003

MÉDIA GEOMÉTRICA	<0,003	0,1	<0,003
-------------------------	--------	-----	--------

LIMITE DE TOLERÂNCIA ACGIH	0,05	5	0,02
-----------------------------------	-------------	----------	-------------

LEGENDA: CONC. – CONCENTRAÇÃO / VOL. – VOLUME MG – MÉDIA GEOMÉTRICA / DPG – DESVIO PADRÃO GEOMÉTRICO P 95% - PERCENTIL 95 / ND - NÃO DEFINIDO / VERMELHO – ACIMA DO LT / LARANJA – ENTRE O NA E LT / VERDE – ABAIXO DO NA

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA				
FABRICANTE	MODELO	CA	FPA	ATENUADO
SBPR	PFF2	38.954	10	2,738

CONCLUSÃO
<p>CONSIDERANDO OS RESULTADOS DA MÉDIA GEOMÉTRICA DE CHUMBO, ÓXIDO DE FERRO (COMO FE₂O₃) E MANGANÊS, A CONCENTRAÇÃO NÃO ULTRAPASSOU O LIMITE DE TOLERÂNCIA CONFORME DETERMINADOS PELA ACGIH, CONSIDERANDO-SE QUE OS TRABALHADORES AVALIADOS FAZEM O USO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA DE FORMA EFICIENTE E OBRIGATÓRIA, SENDO QUEM MESMOS SÃO CAPAZES DE DIMINUIR A CONCENTRAÇÃO DA POEIRA CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DE N.º 01 DE 11.04.1994 - QUADRO I E II, CONCLUI-SE QUE PARA OS RESULTADOS ACIMA NÃO FAZ JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE.</p>

PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
------------------------------------	-----

CÓDIGO DE GFIP	01
-----------------------	----

APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTES GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.
-------------------------------	--

Fonte: Planilha elaborada pelo SESMT.

ANEXO H – Avaliação de Produtos Químicos

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
GHE:	10
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	APRENDIZ
PRODUTOS QUÍMICOS	
ÓLEO E GRAXA	
TIPO DE EXPOSIÇÃO	
HABITUAL E INTERMITENTE	
FONTE GERADORA	
ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DE MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	
TRAJETÓRIA E MEIOS DE PROPAGAÇÃO	
CONTATO	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	
INTOXICAÇÃO POR VIA CUTÂNEA, ALERGIA, QUEIMADURAS, DERMATOSES.	
MEDIDAS DE PROTEÇÃO	
COLETIVA (EPC): REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO. ADMINISTRATIVA: TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS. INDIVIDUAL (EPI): LUVA DE LÁTEX.	
CONCLUSÃO	
<p>AO ANALISAR O POSTO DE TRABALHO E AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR ESTES COLABORADORES, CONSTATOU-SE QUE PARA EXPOSIÇÃO AO AGENTE QUÍMICO (GERADO PELA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO), OS MESMOS NÃO FAZEM JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE CONFORME ANEXO Nº 11 (AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO), NR-15.</p> <p>PARA ATIVIDADES COM OS PRODUTOS QUÍMICOS (ÓLEOS, GRAXAS) É UTILIZADO DE FORMA EFETIVA OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.</p> <p>NR-15:</p> <p>15.4.1 A ELIMINAÇÃO OU NEUTRALIZAÇÃO DA INSALUBRIDADE DEVERÁ OCORRER:</p> <p>A) COM A ADOÇÃO DE MEDIDAS DE ORDEM GERAL QUE CONSERVEM O AMBIENTE DE TRABALHO DENTRO DOS LIMITES DE TOLERÂNCIA;</p> <p>B) COM A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

AValiação Qualitativa de Produtos Químicos	
GHE:	11
SETOR:	MANUTENÇÃO
FUNÇÕES:	MECÂNICO DE MANUTENÇÃO I, MECÂNICO DE MANUTENÇÃO II
PRODUTOS QUÍMICOS	
ÓLEO E GRAXA	
TIPO DE EXPOSIÇÃO	
HABITUAL E INTERMITENTE	
FONTE GERADORA	
ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DE MOTORES, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	
TRAJETÓRIA E MEIOS DE PROPAGAÇÃO	
CONTATO	
POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE	
INTOXICAÇÃO POR VIA CUTÂNEA, ALERGIA, QUEIMADURAS, DERMATOSSES.	
MEDIDAS DE PROTEÇÃO	
COLETIVA (EPC): REDUÇÃO DO TEMPO DE EXPOSIÇÃO. ADMINISTRATIVA: TREINAMENTOS, PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA, EXAMES ADMISSIONAIS E PERIÓDICOS. INDIVIDUAL (EPI): LUVA DE LÁTEX.	
CONCLUSÃO	
<p>AO ANALISAR O POSTO DE TRABALHO E AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS POR ESTES COLABORADORES, CONSTATOU-SE QUE PARA EXPOSIÇÃO AO AGENTE QUÍMICO (GERADO PELA ATIVIDADE DE MANUTENÇÃO), OS MESMOS NÃO FAZEM JUS AO ADICIONAL DE INSALUBRIDADE CONFORME ANEXO Nº 11 (AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO), NR-15.</p> <p>PARA ATIVIDADES COM OS PRODUTOS QUÍMICOS (ÓLEOS, GRAXAS) É UTILIZADO DE FORMA EFETIVA OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.</p> <p>NR-15:</p> <p>15.4.1 A ELIMINAÇÃO OU NEUTRALIZAÇÃO DA INSALUBRIDADE DEVERÁ OCORRER:</p> <p>A) COM A ADOÇÃO DE MEDIDAS DE ORDEM GERAL QUE CONSERVEM O AMBIENTE DE TRABALHO DENTRO DOS LIMITES DE TOLERÂNCIA;</p> <p>B) COM A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.</p>	
PERCENTUAL DE INSALUBRIDADE	0 %
CÓDIGO DE GFIP	01
APOSENTADORIA ESPECIAL	DE ACORDO COM O DECRETO 3.048/99, AS FUNÇÕES DESTA GHE, NÃO FAZEM JUS À APOSENTADORIA ESPECIAL.

Fonte: Planilhas elaboradas pelo SESMT.

ANEXO I – Registro Fotográfico

