

**LTCAT - LAUDO TÉCNICO DAS
CONDIÇÕES DO AMBIENTE DE
TRABALHO**

LI - LAUDO DE INSALUBRIDADE

LP - LAUDO DE PERICULOSIDADE

**Secretaria Municipal de Viação, Obras e Serviços
Públicos**

Município de Bela Vista do Caroba

Bela Vista Da Caroba - PR
2021



Polimed Medicina do Trabalho
Rua Itabira, 1371 - 2º andar - sala 205
Pato Branco – PR

Jakcson Olmes Lovera
Engenheiro Ambiental
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PR – 87026/D
CREA SC – 085039-9

DADOS DA PREFEITURA

Prefeitura: Município de Bela Vista do Caroba

Secretaria Municipal de Viação, Obras e Serviços Urbanos

Endereço: Rua Rio de Janeiro, S/N

Cidade: Bela Vista Da Caroba - PR

CEP: 85745-000

CNPJ: 01.612.441/0001-07

CNAE: 84.11-6/00

Grau de risco da atividade: 1

Prefeito: Gelson Maffi

Responsável RH: Roseli Kronbauer Peretto

Telefone: (46) 3557-1180



Polimed Medicina do Trabalho
Rua Itabira, 1371 - 2º andar - sala 205
Pato Branco – PR

Jakcson Olmes Lovera
Engenheiro Ambiental
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PR – 87026/D
CREA SC – 085039-9

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELOS REGISTROS AMBIENTAIS

Empresa: Polimedici Assessoria e Consultoria em Medicina do Trabalho Ltda

Endereço: Rua Itabira, Nº 1371

Complemento: 2º andar

Cidade: Pato Branco - PR

Telefone: (46) 2101-1800

CEP: 85501-047

CNPJ: 00.975.647/0001-39

CNAE: 71.19-7/04

Ramo de atividade: Serviços de perícia técnica relacionados à segurança do trabalho

Grau de risco da atividade: 1

Representante Legal

Nome: Gilmar Pedro Resende

RG: 17/R-1302534

Responsável pelos Registros Ambientais

Nome: Jakcson Olmes Lovera

Registro: 87026D/PR

NIT: 126.7024.249-0

REPRESENTANTE DA PREFEITURA

Gelson Maffi	Prefeito
--------------	----------

REPRESENTANTE DA PREFEITURA PELA ADMINISTRAÇÃO DAS AÇÕES

Roseli Kronbauer Peretto	Recursos Humanos
--------------------------	------------------

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Jakcson Olmes Lovera	Eng. Segurança no Trabalho
----------------------	----------------------------

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PPRA (DOCUMENTO BASE)

Larissa Caroline Comiran	Técnica de Segurança do Trabalho
--------------------------	----------------------------------

RESPONSÁVEL PELA DIGITAÇÃO DO DOCUMENTO

Micheli da Silva	Auxiliar Administrativo / Digitadora
------------------	--------------------------------------

TABELA DAS AVALIAÇÕES

Julho de 2021	Levantamento e inspeção no local de trabalho

TABELA DE REVISÃO

Elaboração	Setembro de 2021
1ª Revisão	
2ª Revisão	

TABELA DE ASSINATURA

	Este documento foi assinado digitalmente em cumprimento do pacto contratual de prestação de serviço, firmado entre Contratante e Contratada e em conformidade com a Portaria nº211 de 11/04/2019 que dispõe sobre a assinatura e a guarda eletrônicas dos documentos relacionados à segurança e saúde no trabalho, respeitando a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).
--	---

LAUDO TÉCNICO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO – LTCAT

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO	7
2 DO PERITO.....	8
3 DA METODOLOGIA.....	9
4 DOS INSTRUMENTOS DE MEDAÇÃO	10
5 CARACTERÍSTICAS DO REQUERENTE	11
6 CARACTERÍSTICAS DOS AMBIENTES DE TRABALHO	12
 6.1 Setor: Departamento de Viação, Obras e Serviços Públicos - 1001	12
6.1.1 Função: Auxiliar de Serviços Gerais - CBO: 784205 GFIP: 4	13
6.1.2 Função: Auxiliar de Serviços Gerais - CBO: 784205 GFIP: 1	28
6.1.3 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4	39
6.1.4 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4	53
6.1.5 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4	63
6.1.6 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4	72
6.1.7 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4	87
6.1.8 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4	104
6.1.9 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4	118
6.1.10 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4	132
6.1.11 Função: Operador de Máquinas - CBO: 784205 GFIP: 4	147
 6.2 Setor: Manutenção Mecânica - 1004.....	162
6.2.1 Função: Mecânico - CBO: 914425 GFIP: 4	164
 6.3 Setor: Secretaria Municipal de Viação, Obras e Serviços Públicos - 1002	194
6.3.1 Função: Diretor(a) do Departamento de Obras - CBO: 111415 GFIP: 1195	
6.3.2 Função: Secretário(a) de Viação e Obras - CBO: 111220 GFIP: 1.....	199
 6.4 Setor: Vigilância Patrimonial - 1000	204
6.4.1 Função: Diretor(a) do Departamento de Viação e Estradas Municipais - CBO: 111415 GFIP: 1.....	204
6.4.2 Função: Vigia - CBO: 517420 GFIP: 1	208
7 CONCEITOS DE ACIDENTES	213
8 DO HORÁRIO DE TRABALHO	215

9 INFORMAÇÕES PERICIAIS	216
10 DEFINIÇÕES E CONCEITOS	217
11 CONSIDERAÇÕES FINAIS	219
11.1 da Legislação Federal Vigente	219
11.2 da Legislação Federal Vigente - Atividades Específicas	222
11.3 da Legislação Municipal Vigente	225
11.3.1 DA PREVISÃO JURÍDICA DO BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA ESPECIAL	227
12 Conclusão	229

1 INTRODUÇÃO

Atendendo ao pedido do **Município de Bela Vista do Caroba**, com sede localizada na **Rua Rio de Janeiro, S/N - Centro - Bela Vista Da Caroba - PR** e, considerando o contido no art. 7º, inciso XXII, da Constituição Federal de 1998; e considerando o contido nos arts. 57 e 58 da Lei nº 8.213 de 24 de Julho de 1990; e considerando o contido no art. 68 do Dec. Nº 3.048, de 7 de maio de 1999; e considerando o contido na Portaria nº 5.404, de 2 de julho de 1999, do Ministério da Previdência e Assistência Social; e considerando o contido no item I da Ordem de serviço (Conjunta do Diretor de Arrecadação e Fiscalização e do Diretor do Seguro Social do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS nº 98, de 9 de junho de 1999), emitimos o presente Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho.



Polimed Medicina do Trabalho
Rua Itabira, 1371 - 2º andar - sala 205
Pato Branco – PR

Jakcson Olmes Lovera
Engenheiro Ambiental
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PR – 87026/D
CREA SC – 085039-9

2 DO PERITO

Sr. Jakcson Olmes Lovera - Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 87026 - PR
Rua Itabira, 1371 - 2º andar
CEP: 85501047 - Pato Branco / PR
Fone: (46) 2101-1800

3 DA METODOLOGIA

Determinada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, em conformidade com as Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978; do manual prático Como Elaborar Uma Perícia de Insalubridade e de Periculosidade, da Editora LTR; das NHOs, Fundacentro - Procedimentos Técnicos para Avaliação Ocupacional; do Estatuto dos Servidores Municipais e Leis Municipais Vigentes.

4 DOS INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Instrumento/Modelo: Calibrador de Fluxo Digital para Bomba de Amostragem (4146D)

Fabricante/Marca: TSI

Calibração: 28/10/2019

Nº série: 41461351007 / **Certificado nº:** I2643/2019

Procedimento de Calibração: IC-52

Instrumento/Modelo: Calibrador de Nível Sonoro (CAL-1000)

Fabricante/Marca: Instrutherm

Calibração: 05/04/2021

Nº série: 020605662 / **Certificado nº:** I0857/2021

Procedimento de Calibração: IC-40

Instrumento/Modelo: Medidor de Vibração (VIB008)

Fabricante/Marca: 01dB

Calibração: 10/11/2020

Nº série: 10396 / **Certificado nº:** RBC5-11271-667

Procedimento de Calibração: IT-943 - ISO16063-21

Instrumento/Modelo: Dosímetro de Ruído (Sonus 2)

Fabricante/Marca: Criffer

Calibração: 20/08/2021

Nº série: 182279 / **Certificado nº:** I2025/2021

Procedimento de Calibração: IC-50

Instrumento/Modelo: Dosímetro de Ruído (Sonus 2)

Fabricante/Marca: Criffer

Calibração: 20/08/2021

Nº série: 182300 / **Certificado nº:** I2026/2021

Procedimento de Calibração: IC-50

Instrumento/Modelo: Medidor Multifunções (IP-233)

Fabricante/Marca: Impac

Calibração: 20/08/2021

Nº série: 040371 / **Certificado nº:** I2029/2021

Procedimento de Calibração: IC-46

Instrumento/Modelo: Medidor Multifunções (IP-233)

Fabricante/Marca: Impac

Calibração: 20/08/2021

Nº série: 040375 / **Certificado nº:** I2028/2021

Procedimento de Calibração: IC-46



Polimed Medicina do Trabalho
Rua Itabira, 1371 - 2º andar - sala 205
Pato Branco – PR

Jakcson Olmes Lovera
Engenheiro Ambiental
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PR – 87026/D
CREA SC – 085039-9

5 CARACTERÍSTICAS DO REQUERENTE

Razão Social: **Município de Bela Vista do Caroba**

C.N.P.J.: **01.612.441/0001-07**

Endereço: **Rua Rio de Janeiro, S/N - Centro**

Cidade: **Bela Vista Da Caroba - PR**

Fone: **(46) 3557-1180**

Prefeito: **Gelson Maffi**

Grau de Risco: **1**

6 CARACTERÍSTICAS DOS AMBIENTES DE TRABALHO

6.1 Setor: Departamento de Viação, Obras e Serviços Públicos - 1001

Descrição Física do Ambiente:

Barracão: paredes em alvenaria; piso em concreto e cerâmica; cobertura em fibrocimento, sustentado por estruturas metálicas; ventilação natural; iluminação natural complementada com artificial.

As atividades são realizadas em ambiente externo, possibilitando ao servidor estar em diversos locais durante sua jornada diária de trabalho.

Observação do Setor:

- Há disponibilidade de bebedouro com água potável e copos descartáveis.
- Não possui sistema de combate a incêndio (Extintores Portáteis) com sinalização.
- Há banheiros dotados de lavatório, sem papel-toalha, sabonete líquido e lixeira com tampa.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Extintores de Incêndio

EPC Eficaz: NA

Situação: Recomendado

Observações:

A quantidade e o modelo dos Extintores de Incêndio devem estar em conformidade com o estabelecido pelas Normas e Procedimentos Técnicos do Corpo de Bombeiros do Estado, de acordo com:

a) NPT-021 - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio:

Quando os Extintores forem instalados em paredes ou divisórias, a altura de fixação do suporte deve variar, no máximo, a 1,6m do piso e de forma que a parte inferior do extintor permaneça, no mínimo, a 0,10m do piso acabado.

b) É permitida a instalação de Extintores sobre o piso acabado, desde que permaneçam apoiados em suportes apropriados, com altura recomendada entre 0,10m e 0,20m do piso.

c) Os Extintores não devem ser instalados em escadas.

d) Devem estar desobstruídos e devidamente sinalizados de acordo com o estabelecido na NPT-020/11 - Sinalização de Emergência.

Máquinas e Equipamentos

Motoserra

Observação: Visualmente atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos pela NR-12.

Roçadeira

Observação: Visualmente atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos pela NR-12.

6.1.1 Função: Auxiliar de Serviços Gerais - CBO: 784205 GFIP: 4

Atividade: Rolo Compactador 160BH S/Cabine

Fase de Desenvolvimento da Função:

Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Moderado

Descrição da Atividade:

Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Rolo Compactador na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.

Observação:

Atividade caracterizada como não insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Enquadramento da Atividade Especial:

- Exposição ao ruído ocupacional acima de 85dB(A), conforme Decreto nº 3.048/1999, itens 2.0.0 e 2.0.1, alínea a) exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85dB(A). Tempo de exposição de 25 anos e código de ocorrência 4.

Fundamentação técnica e jurídica:

Decreto nº 3048/99: Acima do Limite de Tolerância de 85dB(A). Decreto nº 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto nº 4.882, de 2003; IN 99/INSS/DC, de 2003.

Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335/2015: nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador da eficácia do EPI, não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria.

Súmula 09: O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), ainda que elimine a insalubridade, no caso de exposição a ruído, não descaracteriza o tempo de serviço especial prestado. PU n. 2002.50.50.001890-3/ES - Turma de Uniformização (julgamento de 30 de setembro de 2003, publicado no DJU de 17/10/2003).

Manual de aposentadoria especial do INSS, versão 2017- página 90: Caso o segurado esteja exposto ao agente nocivo ruído acima dos limites de tolerância, a informação sobre o EPI não descaracterizará o enquadramento como atividade especial, independentemente do período laborado, desde que atendidas às demais exigências.

Enquadramento da atividade especial:

Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

1.0.0 Agentes Químicos.

1.0.18. Sílica Livre - Exposição de 25 Anos.

LINACH - Grupo 1: Poeira de sílica, cristalina, em forma de quartzo ou cristobalita
Chemical Abstracts Service - CAS: 014808-60-7

Fundamentação técnica e jurídica:

Memorando-Circular Conjunto nº 2/DIRSAT/DIRBEN/INSS, 23 de julho de 2015.

1. Considerando as recentes alterações introduzidas no § 4º do art 68 do Decreto nº 3.048, de 1999 pelo Decreto nº 8.123, de 2013, a publicação da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 09, de 07/10/2014 e a Nota Técnica nº 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU (Anexo I), com relação aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, observar as orientações abaixo:

- a) serão considerados agentes reconhecidamente cancerígenos os constantes do Grupo 1 da lista da LINACH que possuam o Chemical Abstracts Service - CAS e que constem no Anexo IV do Decreto nº 3048/99;
- b) a presença no ambiente de trabalho com possibilidade de exposição de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, será suficiente para comprovação da efetiva exposição do trabalhador;
- c) a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos será apurada na forma qualitativa, conforme § 2º e 3º do art. 68 do Decreto nº 3048/99 (alterado pelo Decreto nº 8.123 de 2013);
- d) a utilização de Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC e/ou Equipamentos de

Proteção Individual-EPI não elide a exposição aos agentes reconhecidamente cancerígenos, ainda que considerados eficazes; e e) para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos, na forma desta orientação, será considerado o período trabalhado a partir de 08/10/2014, data da publicação da Portaria Interministerial nº 09/14.

Agentes Associados à Atividade		
Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.		
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.		
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.		
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]). Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.		

Capotagem de máquina pesada -			Mecânico/Accidentes
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.			
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.			

<p>Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).</p>
<p>Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem EPI: inviabilidade.</p>
<p>Recomendações e Medidas de Controle: NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.</p>
<p>Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Acompanhamento das atividades e orientação do operador. O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e autorização. Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.</p>

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem acidental.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001			
Exposição ao Agente: Eventual		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.			
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato direto.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Creme de Proteção.			
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)
CA EPI: 4114 Situação: Utilizado
Utilização: CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.
Luva de Vaqueira CA EPI: NA Situação: Recomendado
Utilização: LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- | |
|---|
| a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes; |
| b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes. |

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Lesões em Membros Superiores -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: <ul style="list-style-type: none"> - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades. 					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Luva de Vaqueira
CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável Com Sílica Livre Cristalizada - 01.18.001		Químico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não
Intensidade: = 0,8 mg/m ³		Tempo de Exposição: 08:00 h
		Limite de Tolerância: = 3,2 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.		
Fonte Geradora: Proveniente da movimentação de terra e rocha.		
Trajetória e Meios de Propagação: Propagação pelo ar.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPI: não se utiliza. EPC: inviabilidade.		
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.		

Observações:

Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4113/21, a concentração de poeira respirável é de 0,80mg/m³, sendo que o limite de tolerância estabelecido pela NR-15 em mg/m³ é de 3,2 mg/m³.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição
Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Quedas de sobre máquinas -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Não saltar da máquina com a mesma em movimento. - Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada. - Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação. - Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -	Físico
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não

Possíveis Danos à Saúde:

Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).

Fonte Geradora:

Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.

Trajetória e Meios de Propagação:

Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Outros: não se utiliza.

Recomendações e Medidas de Controle:

Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos

Descrição

Protetor Solar Profissional

Situação: Recomendado

Utilização:

PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Calçado de Segurança
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 92,68 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.			
Fonte Geradora: Operação de máquina.			
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.			
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176 Situação:	Utilizado
Utilização:	
PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c;	

Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001		Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim	
Elidido pelo uso de EPI: Sim	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 92,09 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância:	= 85 dB(A)

Possíveis Danos à Saúde:

Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora: Operação de Máquina.
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176	Situação: Utilizado
Utilização:	PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1,03 m/s ²			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina Pesada.				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: 17,61 m/s ^{1,75}			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s ^{1,75}

Possíveis Danos à Saúde:

Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.

Fonte Geradora:

Operação de Máquina pesada.

Trajetória e Meios de Propagação:

Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Vício Postural -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde:		Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.	
Fonte Geradora:		Vício postural e características físicas do indivíduo.	
Recomendações e Medidas de Controle:		Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).	
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.			

6.1.2 Função: Auxiliar de Serviços Gerais - CBO: 784205 GFIP: 1

Fase de Desenvolvimento da Função:
Reconhecimento
Tipo da Atividade:
Moderado

Descrição da Atividade:

Realizar serviços operacionais; auxiliar na colocação de tubos, bem como na operação tapa buracos; acompanhar máquinas a campo durante recuperação de estradas rurais e demais atividades; auxiliar o operador, retirando pedras e rochas maiores das estradas; auxiliar eventualmente na poda de árvores e corte de grama; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 Horas/semana.

Observação:

Atividade caracterizada como não insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e não se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Agentes Associados à Atividade					
Atropelamento -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 2			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalubr.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas - sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Devido estar realizando a varrição de ruas e calçadas na área urbana da cidade.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se aplica. Outros: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Colete Refletivo.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: A medida mais eficaz é permanecer atento ao trânsito, seguindo as sinalizações horizontais e verticais existentes e: utilizar-se dos meios de acesso e deslocamento (passeios, faixas de pedestre e passarelas); respeitar a sinalização de semáforos e placas indicativas nas vias; esperar na calçada até que a via esteja livre; certificar-se de que não venha nenhum veículo antes de atravessar a rua; não correr ao atravessar ruas; ao cruzar uma rua com veículos estacionados, ter em mente que					

eles dificultam o campo visual do pedestre e do motorista; sempre respeitar as barreiras ou sinais de passagem de nível.

Outros Equipamentos	
Descrição	
Colete Refletivo	
Situação: Recomendado	
Observação:	
De acordo com a PORTARIA Nº 172 DE 29 DE AGOSTO DE 2006 (DOU DE 31/08/06), o equipamento que se destina não possui certificado de aprovação, pois não está previsto no Anexo I da NR-6.	
Utilização:	
Colete Refletivo para realizar atividades em vias públicas que necessitam de sinalização e visualização.	

Lesões em Membros Inferiores -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 2			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros inferiores com possibilidade de cortes, escoriações, esmagamento, fraturas e amputação.					
Fonte Geradora: - Ao retirar pedras maiores da estrada a ser cascalhada; realizar eventualmente a poda de árvores, corte de grama; colocação de tubos e atividades em geral;					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança e Perneira de Raspa.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Perneira de Raspa	
CA EPI: 16032 Situação: Utilizado	
Utilização:	
PERNEIRA DE RASPA ao realizar soldagem, conforme recomendações das EN	

470/1995, BS 2.653/1960 e descrição dada pela NR-06 (G -EPI para proteção dos membros inferiores, G.3 - Perneira):

a) perneira de segurança para a proteção da perna contra os agentes abrasivos e escoriantes.

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Lesões em Membros Superiores -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 2			
Técnica Utilizada: NR12 - Análise da atividade/ambiente - máquinas e equipamentos	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Atividades de corte de grama, e poda de árvores utilizando roçadeira e motosserra eventualmente; colocação de tubos de concreto.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Dispositivo de Segurança na Motosserra e Roçadeira. EPI: utiliza-se Luva de Vaqueta, Luva de Raspa e Avental de Raspa.					
Recomendações e Medidas de Controle: NR-12 Treinamento para operação, manutenção, inspeção e demais intervenções de máquinas e equipamentos.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueta

CA EPI: 26742 Situação: Utilizado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Luva de Raspa

CA EPI: 26381 Situação: Utilizado

Utilização:

LUVA DE RASPA ao realizar a movimentação de materiais e utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Avental de Raspa

CA EPI: 13989 Situação: Utilizado

Utilização:

Avental de raspa para a proteção dos membros superiores do usuário contra lesões provocadas por materiais ou objetos cortantes, partículas volantes, escoriantes e perfurantes, conforme Portaria nº 452/2014 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (E - EPI para proteção do tronco):

E - PROTEÇÃO DO TRONCO.

E.1. VESTIMENTA PARA PROTEÇÃO DO TRONCO.

E.1.3. Riscos de origem mecânica.

ISO 11611:2007 ou alteração posterior.

Agentes abrasivos e escoriantes.

E - EPI PARA PROTEÇÃO DO TRONCO.

b) vestimentas para proteção do tronco contra riscos de origem mecânica.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Dispositivos de Segurança para Motosserra	As Motosserras devem dispor dos seguintes dispositivos de segurança: <ul style="list-style-type: none"> - Pino pega-corrente. - Protetor para a mão direita. - Protetor para a mão esquerda. - Trava de segurança do acelerador. - Freio manual ou automático de corrente.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	
Dispositivos de Segurança para Roçadeira	A Roçadeira deve conter proteção para lâminas de corte. Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados os seguintes cuidados:
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Verificar a fixação das lâminas e do cabeçote de corte. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas. - Observar se existem trincas na lâmina e manter a mesma sempre afiada. - Sempre antes de utilizar o equipamento, deverão ser feitas inspeções periódicas.

Levantamento e Transporte Manual de Cargas ou Volumes -	Ergonômico		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 2		
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Type da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Possibilidade de ocasionar dores nas costas (dores lombares), entorses, deslocamento de disco e hérnias.			
Fonte Geradora: Retirada de pedras maiores da estrada a ser cascalhada; colocação de tubos de concreto;			

Trajetória e Meios de Propagação: Físico.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se aplica.
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar Análise Ergonômica do Trabalho, conforme item 17.1.2 da Norma Regulamentadora NR-17 do MTE e, posteriormente, executar as orientações estabelecidas.

Projeção de Partículas com Possibilidade de Ferimento nos Olhos -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 2			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Possibilidade de ferimentos nos olhos - sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Poda de Árvores e Corte de Grama.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Óculos de Proteção Visual.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Avaliar os riscos da execução da atividade, selecionando equipamentos de proteção individual adequados.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Óculos de Proteção Visual	
CA EPI: 9722 Situação: Utilizado	
Utilização: ÓCULOS DE PROTEÇÃO VISUAL ao realizar toda atividade em que haja a projeção de partículas, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (B - EPI para proteção dos olhos e face - B.1 Óculos): a) óculos de segurança para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes.	

Quedas de mesmo Nível -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 2			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual			
Descrição			
Calçado de Segurança			
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado			
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).			

Radiações Solares -		Físico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 2	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a			

exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).
Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: utiliza-se Boné tipo Árabe, Camisa Manga Longa com Punho. Outros: não se utiliza.
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Boné tipo Árabe
CA EPI: 17135 Situação: Utilizado
Utilização: BONÉ TIPO ÁRABE ao realizar atividades com exposição aos raios solares.
Camisa Manga Longa com Punho
CA EPI: 17218 Situação: Utilizado
Utilização: Camisa Manga Longa com Punho o realizar serviços externos.

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 2			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual			
Descrição			
Calçado de Segurança			
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado			
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).			

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 2	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	

Intensidade: = 76 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.		
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: inviabilidade.		

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001			Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente			Funcionários expostos ao Risco: 2
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 76 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.			
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.			

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: inviabilidade.

Vício Postural -		Ergonômico			
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 2			
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.					

6.1.3 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4

Atividade: Escavadeira Hyundai C/Cabine
Fase de Desenvolvimento da Função:
Reconhecimento
Tipo da Atividade:
Moderado
Descrição da Atividade:
Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Escavadeira na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; conduzir Caminhão Prancha no transporte de máquinas sob demanda;

proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.

Observação:

Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio.

Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.

2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos.

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	

Possíveis Danos à Saúde:

Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.

Fonte Geradora:

Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.

Trajetória e Meios de Propagação:

Físico.

Recomendações e Medidas de Controle:

Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na

condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.

Capotagem de máquina pesada -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.					
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem EPI: inviabilidade.					
Recomendações e Medidas de Controle: NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Acompanhamento das atividades e orientação do operador. O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e autorização. Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.					

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem acidental.
EPC Eficaz: Sim Situação: Utilizado	- É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001			
Exposição ao Agente: Eventual		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.			
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato direto.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Creme de Proteção.			
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueta

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)

CA EPI: 4114 Situação: Utilizado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Lesões em Membros Superiores -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade.					

EPI: não se utiliza.

Recomendações e Medidas de Controle:

Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

- Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores.
- Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável -		Químico		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	

Intensidade: = 0,47 mg/m ³	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 3,8 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde:		
Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.		
Fonte Geradora:		
Proveniente da movimentação de terra e rocha.		
Trajetória e Meios de Propagação:		
Propagação pelo ar.		
Forma de Neutralização Utilizada:		
EPI: utiliza-se Cabine em Máquinas Autopropelidas.		
EPC: inviabilidade.		
Observações:		
Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4115/21, não existe a presença do agente Sílica Livre Cristalizada no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico atividade está livre da presença desta substância.		

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1

Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.			
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.			
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual			
Descrição			
Calçado de Segurança			
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado			
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).			

Quedas de sobre máquinas -		Mecânico/Accidentes	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.			
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.			
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas.			

EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

- Não saltar da máquina com a mesma em movimento.
- Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada.
- Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação.
- Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -

Físico
Funcionários expostos ao Risco: 1
Consta na NR-15: Não
EPI é Eficaz: NA

Possíveis Danos à Saúde:

Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a

exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).
Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável. Outros: não se utiliza.
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					

Trajetória e Meios de Propagação:
Contato.

Forma de Neutralização Utilizada:
EPC: inviabilidade.
EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 83,53 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
<p>Possíveis Danos à Saúde:</p> <p>Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.</p> <p>Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.</p>			
<p>Fonte Geradora:</p> <p>Operação de Máquina e Caminhão Prancha.</p>			

- Caminhão Prancha: 83,53 dB(A)
- Escavadeira Hyundai: 75,72 dB(A)

Trajetória e Meios de Propagação:

Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Protetor Auricular Tipo Concha

CA EPI: 29176 Situação: Utilizado

Utilização:

PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997

- Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 79,81 dB(A)			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
<p>Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos,</p>				

fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora:

Operação de Máquina e Caminhão Prancha.

- Caminhão Prancha: 79,81000 dB(A)

- Escavadeira Hyundai: 70,39 dB(A)

Trajetória e Meios de Propagação:

Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Protetor Auricular Tipo Concha

CA EPI: 29176 Situação: Utilizado

Utilização:

PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997

- Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa

Intensidade: = 1,3 m/s ²	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.		
Fonte Geradora: Operação de Máquina e Caminhão Prancha.		
<ul style="list-style-type: none"> - Escavadeira Hyundai: 1,30 m/s² - Caminhão Prancha: 1,22 m/s² 		
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.		
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.		

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004			Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermitente			Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: 25,3 m/s1,75			Tempo de Exposição: 08:00 h
Limite de Tolerância: 21 m/s1,75			
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.			
Fonte Geradora: Operação de Máquina e Caminhão Prancha.			
<ul style="list-style-type: none"> - Escavadeira Hyundai: 25,30 m/s1,75 - Caminhão Prancha: 18,89 m/s1,75 			

Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Recomendações e Medidas de Controle:

Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração

Vício Postural -	Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.		
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.		
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).		
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.		

6.1.4 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4

Atividade: Caminhão Basculante Mercedes Benz
Fase de Desenvolvimento da Função:
Reconhecimento
Tipo da Atividade: Moderado
Descrição da Atividade: Conduzir Caminhão Caçamba no transporte de materiais, como terra e cascalho e entulhos; realizar inspeções e pequenas manutenções nos veículos; proceder ao

mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar outras tarefas afins; manter atualizada a sua carteira nacional de habilitação e a documentação do veículo.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.

Observação:

Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio.

Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.

2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos.

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	

Possíveis Danos à Saúde:

Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.

Fonte Geradora:

Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.

Trajetória e Meios de Propagação:

Físico.

Recomendações e Medidas de Controle:

Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na

condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.

Lesões em Membros Superiores -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Luva de Vaqueira
CA EPI: NA Situação: Recomendado
Utilização:
LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas): a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes; b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável -		Químico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: 0,38 mg/m ³		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 3 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.			
Fonte Geradora: Condução de Caminhão no transporte e movimentação de terra e cascalho.			
Trajetória e Meios de Propagação: A trajetória é pelo ar e propaga-se para todas as direções.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Inviabilidade EPI: Inviabilidade			
Observações: Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4114/21, não existe a presença do agente Sílica Livre Cristalizada no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico atividade está livre da presença desta substância.			

Quedas de mesmo Nível -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual			
Descrição			
Calçado de Segurança			
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado			
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).			

Radiações Solares -		Físico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a			

exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).

Fonte Geradora:

Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.

Trajetória e Meios de Propagação:

Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Outros: não se utiliza.

Recomendações e Medidas de Controle:

Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos

Descrição

Protetor Solar Profissional

Situação: Recomendado

Utilização:

PROTECTOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde:					
As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora:					
Local propício para presença de animais peçonhentos.					

Trajetória e Meios de Propagação:
Contato.

Forma de Neutralização Utilizada:
EPC: inviabilidade.
EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001	Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 80,93 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)	
<p>Possíveis Danos à Saúde:</p> <p>Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.</p> <p>Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.</p>			
<p>Fonte Geradora:</p> <p>Condução de Caminhão.</p> <p>E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 81,53 dB(A)</p>			

Trajetória e Meios de Propagação:

Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: inviabilidade.

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001			Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente			Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 77,54 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)

Possíveis Danos à Saúde:

Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora:

Condução de Caminhão.

E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 78,88 dB(A)

Trajetória e Meios de Propagação:

Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: inviabilidade.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermitente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1,28 m/s ²			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Condução de Caminhão. E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 1,46 m/s ²				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004				Físico
Exposição ao Agente: NA				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	

Intensidade: 22,95 m/s1,75	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s1,75
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.		
Fonte Geradora: Condução de Caminhão.		
E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 27,33 m/s1,75		
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.		
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração		

Vício Postural -	Ergonômico				
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.					

6.1.5 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4

Atividade: Caminhão Ford Cargo
Fase de Desenvolvimento da Função: Reconhecimento
Tipo da Atividade: Moderado
Descrição da Atividade: Conduzir Caminhão Caçamba no transporte de materiais, como terra e cascalho e entulhos; realizar inspeções e pequenas manutenções nos veículos; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar outras tarefas afins; manter atualizada a sua carteira nacional de habilitação e a documentação do veículo.
Jornada de Trabalho da Função: 40 horas/semana.
Conclusão da Função: O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.
Observação: Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99. Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio. Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV. 2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas. 2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos.

Agentes Associados à Atividade			
Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	

Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.	
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.	
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.	
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).	
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.	

Lesões em Membros Superiores -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável -			Químico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: 0,38 mg/m ³		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 3 mg/m ³	
Possíveis Danos à Saúde: Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.				
Fonte Geradora: Condução de Caminhão no transporte e movimentação de terra e cascalho.				
Trajetória e Meios de Propagação: A trajetória é pelo ar e propaga-se para todas as direções.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Inviabilidade EPI: Inviabilidade				

Observações:

Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4114/21, não existe a presença do agente Sílica Livre Cristalizada no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico atividade está livre da presença desta substância.

Quedas de mesmo Nível -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização:	
CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

Radiações Solares -		Físico
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1

Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).					
Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável. Outros: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.					

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim

Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.		
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.		
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.		

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001	Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 81,36 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)	
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.			

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora:
Condução de Caminhão.

E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 81,53 dB(A)

Trajetória e Meios de Propagação:
Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.

Forma de Neutralização Utilizada:
EPC: inviabilidade.
EPI: inviabilidade.

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001		Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não		
Intensidade: = 76,56 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância:	= 85 dB(A)

Possíveis Danos à Saúde:

Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora:
Condução de Caminhão.

E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 78,88 dB(A)

Trajetória e Meios de Propagação:

Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: inviabilidade.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1,28 m/s ²			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Condução de Caminhão.				
E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 1,46 m/s ²				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004		Físico
Exposição ao Agente: NA		Funcionários expostos ao Risco: 1

Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Ficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Ficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: 22,95 m/s1,75		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s1,75
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.			
Fonte Geradora: Condução de Caminhão.			
E eventualmente Caminhão VW AKP 1723: 27,33 m/s1,75			
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.			
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração			

Vício Postural -	Ergonômico				
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Ficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Ficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do					

risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.

6.1.6 Função: Motorista - CBO: 782310 GFIP: 4

Atividade: Rolo Compactador YTO S/Cabine
Fase de Desenvolvimento da Função: Reconhecimento
Tipo da Atividade: Moderado
Descrição da Atividade: Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Rolo Compactador na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.
Jornada de Trabalho da Função: 40 horas/semana.
Conclusão da Função: O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.
Observação: Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99. Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio. Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV. 2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas. 2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos.

Enquadramento da Atividade Especial:

- Exposição ao ruído ocupacional acima de 85dB(A), conforme Decreto nº 3.048/1999, itens 2.0.0 e 2.0.1, alínea a) exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85dB(A). Tempo de exposição de 25 anos e código de ocorrência 4.

Fundamentação técnica e jurídica:

Decreto nº 3048/99: Acima do Limite de Tolerância de 85dB(A). Decreto nº 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto nº 4.882, de 2003; IN 99/INSS/DC, de 2003.

Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335/2015: nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador da eficácia do EPI, não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria.

Súmula 09: O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), ainda que elimine a insalubridade, no caso de exposição a ruído, não descaracteriza o tempo de serviço especial prestado. PU n. 2002.50.50.001890-3/ES - Turma de Uniformização (julgamento de 30 de setembro de 2003, publicado no DJU de 17/10/2003).

Manual de aposentadoria especial do INSS, versão 2017- página 90: Caso o segurado esteja exposto ao agente nocivo ruído acima dos limites de tolerância, a informação sobre o EPI não descaracterizará o enquadramento como atividade especial, independentemente do período laborado, desde que atendidas às demais exigências.

Enquadramento da atividade especial:

Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

1.0.0 Agentes Químicos.

1.0.18. Sílica Livre - Exposição de 25 Anos.

LINACH - Grupo 1: Poeira de sílica, cristalina, em forma de quartzo ou cristobalita
Chemical Abstracts Service - CAS: 014808-60-7

Fundamentação técnica e jurídica:

Memorando-Circular Conjunto nº 2/DIRSAT/DIRBEN/INSS, 23 de julho de 2015.

1. Considerando as recentes alterações introduzidas no § 4º do art 68 do Decreto nº 3.048, de 1999 pelo Decreto nº 8.123, de 2013, a publicação da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 09, de 07/10/2014 e a Nota Técnica nº 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU (Anexo I), com relação aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, observar as orientações abaixo:

a) serão considerados agentes reconhecidamente cancerígenos os constantes do Grupo 1 da lista da LINACH que possuam o Chemical Abstracts Service - CAS e que constem no Anexo IV do Decreto nº 3048/99;

b) a presença no ambiente de trabalho com possibilidade de exposição de agentes

nocivos reconhecidamente cancerígenos, será suficiente para comprovação da efetiva exposição do trabalhador;

c) a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos será apurada na forma qualitativa, conforme § 2º e 3º do art. 68 do Decreto nº 3048/99 (alterado pelo Decreto nº 8.123 de 2013);

d) a utilização de Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC e/ou Equipamentos de Proteção Individual-EPI não elide a exposição aos agentes reconhecidamente cancerígenos, ainda que considerados eficazes; e

e) para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos, na forma desta orientação, será considerado o período trabalhado a partir de 08/10/2014, data da publicação da Portaria Interministerial nº 09/14.

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.					
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.					

Capotagem de máquina pesada -

Capotagem de máquina pesada -		Mecânico/Accidentes	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA

Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.		
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.		
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem EPI: inviabilidade.		
Recomendações e Medidas de Controle: NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.		
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Acompanhamento das atividades e orientação do operador. O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e autorização. Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.		

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem acidental.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte

	do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).
--	--

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001			
Exposição ao Agente: Eventual		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.			
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato direto.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Creme de Proteção.			
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Luva de Vaqueira	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização:	LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas): a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e

escoriantes;

b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)

CA EPI: 4114 Situação: Utilizado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Lesões em Membros Superiores -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: <ul style="list-style-type: none"> - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades. 					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueta

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável Com Sílica Livre Cristalizada - 01.18.001		Químico		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 0,8 mg/m ³		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 3,2 mg/m ³	
Possíveis Danos à Saúde: Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.				
Fonte Geradora: Proveniente da movimentação de terra e rocha.				
Trajetória e Meios de Propagação: Propagação pelo ar.				

Forma de Neutralização Utilizada:

EPI: não se utiliza.

EPC: inviabilidade.

Recomendações e Medidas de Controle:

Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.

Observações:

Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4113/21, a concentração de poeira respirável é de 0,80mg/m³, sendo que o limite de tolerância estabelecido pela NR-15 em mg/m³ é de 3,2 mg/m³.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Type da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.			
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.			
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.			
Forma de Neutralização Utilizada:			
EPC: não se aplica.			
EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

Quedas de sobre máquinas -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: <ul style="list-style-type: none"> - Não saltar da máquina com a mesma em movimento. - Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada. - Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação. - Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado. 					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de	

queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -

Físico		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	EPI é Eficaz: NA
Possíveis Danos à Saúde: Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).		
Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.		
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável. Outros: não se utiliza.		
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.		

Outros Equipamentos

Descrição

Protetor Solar Profissional

Situação: Recomendado

Utilização:

PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 **Situação:** Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 85,2 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
<p>Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.</p> <p>Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.</p>			
<p>Fonte Geradora: Operação de máquina.</p>			
<p>Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.</p>			
<p>Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.</p>			
<p>Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.</p>			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176 Situação:	Utilizado
Utilização:	
PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c;	

Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 82,76 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)

Possíveis Danos à Saúde:

Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora: Operação de Máquina.
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	Protetor Auricular Tipo Concha
CA EPI: 29176	Situação: Utilizado
Utilização:	PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1,17 m/s ²			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina Pesada.				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: 28,69 m/s ^{1,75}			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s ^{1,75}

Possíveis Danos à Saúde:

Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.

Fonte Geradora:

Operação de Máquina pesada.

Trajetória e Meios de Propagação:

Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Recomendações e Medidas de Controle:

Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.

Vício Postural -		Ergonômico			
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
<p>Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.</p>					
<p>Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.</p>					
<p>Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).</p>					
<p>Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.</p>					

6.1.7 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4

Atividade: Pá Carregadeira New Holland 12B S/Cabine
Fase de Desenvolvimento da Função: Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Moderado

Descrição da Atividade:

Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Pá Carregadeira na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; conduzir Caminhão Prancha no transporte de máquinas sob demanda; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.

Observação:

Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio.

Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.

2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos.

Enquadramento da Atividade Especial:

- Exposição ao ruído ocupacional acima de 85dB(A), conforme Decreto nº 3.048/1999, itens 2.0.0 e 2.0.1, alínea a) exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85dB(A). Tempo de exposição de 25 anos e código de ocorrência 4.

Fundamentação técnica e jurídica:

Decreto nº3048/99: Acima do Limite de Tolerância de 85dB(A). Decreto nº 3.048, de 1999, modificado pelo Decreto nº 4.882, de 2003; IN 99/INSS/DC, de 2003.

Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335/2015: nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a

declaração do empregador da eficácia do EPI, não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria.

Súmula 09: O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), ainda que elimine a insalubridade, no caso de exposição a ruído, não descaracteriza o tempo de serviço especial prestado. PU n. 2002.50.50.001890-3/ES - Turma de Uniformização (julgamento de 30 de setembro de 2003, publicado no DJU de 17/10/2003).

Manual de aposentadoria especial do INSS, versão 2017- página 90: Caso o segurado esteja exposto ao agente nocivo ruído acima dos limites de tolerância, a informação sobre o EPI não descaracterizará o enquadramento como atividade especial, independentemente do período laborado, desde que atendidas às demais exigências.

Enquadramento da atividade especial:

Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

1.0.0 Agentes Químicos.

1.0.18. Sílica Livre - Exposição de 25 Anos.

LINACH - Grupo 1: Poeira de sílica, cristalina, em forma de quartzo ou cristobalita
Chemical Abstracts Service - CAS: 014808-60-7

Fundamentação técnica e jurídica:

Memorando-Circular Conjunto nº 2/DIRSAT/DIRBEN/INSS, 23 de julho de 2015.

1. Considerando as recentes alterações introduzidas no § 4º do art 68 do Decreto nº 3.048, de 1999 pelo Decreto nº 8.123, de 2013, a publicação da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 09, de 07/10/2014 e a Nota Técnica nº 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU (Anexo I), com relação aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, observar as orientações abaixo:

- a) serão considerados agentes reconhecidamente cancerígenos os constantes do Grupo 1 da lista da LINACH que possuam o Chemical Abstracts Service - CAS e que constem no Anexo IV do Decreto nº 3048/99;
- b) a presença no ambiente de trabalho com possibilidade de exposição de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, será suficiente para comprovação da efetiva exposição do trabalhador;
- c) a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos será apurada na forma qualitativa, conforme § 2º e 3º do art. 68 do Decreto nº 3048/99 (alterado pelo Decreto nº 8.123 de 2013);
- d) a utilização de Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC e/ou Equipamentos de Proteção Individual-EPI não elide a exposição aos agentes reconhecidamente cancerígenos, ainda que considerados eficazes; e
- e) para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos, na forma desta orientação, será considerado o período trabalhado a partir de 08/10/2014, data da publicação da Portaria Interministerial nº 09/14.

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermítente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.					
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.					

Capotagem de máquina pesada -

Capotagem de máquina pesada -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermítente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.					
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem EPI: inviabilidade.					

Recomendações e Medidas de Controle:

NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

Acompanhamento das atividades e orientação do operador.

O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e autorização.

Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem accidental.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001	
Exposição ao Agente: Eventual	Funcionários expostos ao Risco: 1

Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico		EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim		
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.						
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.						
Trajetória e Meios de Propagação: Contato direto.						
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Creme de Proteção.						
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.						

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Luva de Vaqueira
CA EPI: NA Situação: Recomendado
Utilização: LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas): a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes; b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.
Conservação: - Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco. - Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.
Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)
CA EPI: 4114 Situação: Utilizado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Lesões em Membros Superiores -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações. Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão. Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Luva de Vaqueira
CA EPI: NA Situação: Recomendado
Utilização:
LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas): a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e

escoriantes;

b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável Com Sílica Livre	Químico
Cristalizada - 01.18.001	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Não Insalubre
Periculosidade:	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 0,8 mg/m ³	Tempo de Exposição: 08:00 h
	Limite de Tolerância: = 3,2 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde:	
Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.	
Fonte Geradora:	
Proveniente da movimentação de terra e rocha.	
Trajetória e Meios de Propagação:	
Propagação pelo ar.	
Forma de Neutralização Utilizada:	
EPI: não se utiliza.	
EPC: inviabilidade.	
Recomendações e Medidas de Controle:	
Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.	
Observações:	
Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4113/21, a concentração de poeira respirável é de 0,80mg/m ³ , sendo que o limite de tolerância estabelecido pela NR-15 em mg/m ³ é de 3,2 mg/m ³ .	

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição
Calçado de Segurança
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e

descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Quedas de sobre máquinas -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Não saltar da máquina com a mesma em movimento. - Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada. - Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação. - Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -	Físico
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não

Possíveis Danos à Saúde:

Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).

Fonte Geradora:

Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.

Trajetória e Meios de Propagação:

Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Outros: não se utiliza.

Recomendações e Medidas de Controle:

Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos

Descrição

Protetor Solar Profissional

Situação: Recomendado

Utilização:

PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Calçado de Segurança
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 96,49 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.			
Fonte Geradora: Operação de Máquina e Caminhão Prancha. - Pá Carregadeira: 96,49 dB(A) - Caminhão Prancha: 83,53 dB(A)			
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.			
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Protetor Auricular Tipo Concha
CA EPI: 29176 Situação: Utilizado
Utilização: PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias

realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Ruído Contínuo ou Intermittente (legislação trabalhista) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Sim	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 95,89 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)

Possíveis Danos à Saúde:

Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos,

fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora:

Operação de Máquina e Caminhão Prancha.

- Pá Carregadeira: 95,89 dB(A)

- Caminhão Prancha: 83,53 dB(A)

Trajetória e Meios de Propagação:

Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: não se utiliza.

EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.

Recomendações e Medidas de Controle:

Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva.

Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Protetor Auricular Tipo Concha

CA EPI: 29176 Situação: Utilizado

Utilização:

PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997

- Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição

Cabine em Máquinas Autopropelidas

EPC Eficaz: NA

Situação: Recomendado

Observação

Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.

O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada.

	Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.
--	--

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 1,53 m/s ²		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.			
Fonte Geradora: Operação de Máquina e Caminhão Prancha. - Pá Carregadeira: 1,53 m/s ² - Caminhão Prancha: 1,22 m/s ²			
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.			
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.			

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermitente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: 24,31 m/s1,75			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s1,75
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina e Caminhão Prancha. - Escavadeira Hyundai: 24,31 m/s1,75 - Caminhão Prancha: 18,89 m/s1,75				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração				

Vício Postural -		Ergonômico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA	
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa		
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.				
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.				

Recomendações e Medidas de Controle:

Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).

Observações:

Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.

6.1.8 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4

Atividade: Retroescavadeira XCMG 870 C/Cabine

Fase de Desenvolvimento da Função:

Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Moderado

Descrição da Atividade:

Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Retroescavadeira na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.

Observação:

Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio.

Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 -

Anexo IV.

- 2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.
2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos.

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.					
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.					

Capotagem de máquina pesada -

Capotagem de máquina pesada -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.					
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.					

<p>Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).</p>
<p>Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem EPI: inviabilidade.</p>
<p>Recomendações e Medidas de Controle: NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.</p>
<p>Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Acompanhamento das atividades e orientação do operador. O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e autorização. Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.</p>

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem acidental.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001						
Exposição ao Agente: Eventual		Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim			
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.						
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.						
Trajetória e Meios de Propagação: Contato direto.						
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Creme de Proteção.						
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.						

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Luva de Vaqueira	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização: LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas): <ol style="list-style-type: none"> luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes; luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes. 	
Conservação: <ul style="list-style-type: none"> - Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco. - Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes. 	

Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)

CA EPI: 4114 **Situação:** Utilizado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Lesões em Membros Superiores -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA **Situação:** Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUEIRA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição

dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável -		Químico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 0,47 mg/m ³		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 3,8 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.			
Fonte Geradora: Proveniente da movimentação de terra e rocha.			
Trajetória e Meios de Propagação: Propagação pelo ar.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPI: utiliza-se Cabine em Máquinas Autopropelidas. EPC: inviabilidade.			
Observações: Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4115/21, não existe a presença do agente Sílica Livre Cristalizada no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser			

concluído que para a amostra o ar atmosférico atividade está livre da presença desta substância.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Calçado de Segurança
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Quedas de sobre máquinas -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Não saltar da máquina com a mesma em movimento. - Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada. - Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação. - Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -	Físico
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não

Possíveis Danos à Saúde:

Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).

Fonte Geradora:

Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.

Trajetória e Meios de Propagação:

Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Outros: não se utiliza.

Recomendações e Medidas de Controle:

Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos

Descrição

Protetor Solar Profissional

Situação: Recomendado

Utilização:

PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Calçado de Segurança
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 83,98 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.			
Fonte Geradora: Operação de máquina.			
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176 Situação:	Utilizado
Utilização:	PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária		EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 82,71 dB(A)			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina.				
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.				
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva.				

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	Protetor Auricular Tipo Concha
CA EPI: 29176 Situação:	Utilizado
Utilização:	PROTECTOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c;

Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1,22 m/s ²		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância:	= 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina Pesada.				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	

Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: 21,58 m/s	1,75	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.			
Fonte Geradora: Operação de Máquina pesada.			
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.			
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração			

Vício Postural -	Ergonômico				
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.					

6.1.9 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4

Atividade: Motoniveladora CAT 120H S/Cabine
Fase de Desenvolvimento da Função: Reconhecimento
Tipo da Atividade: Moderado
Descrição da Atividade: Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Motoniveladora na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.
Jornada de Trabalho da Função: 40 horas/semana.
Conclusão da Função: O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.
Observação: Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99. Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio. Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV. 2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas. 2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos. Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV. 1.0.0 Agentes Químicos. 1.0.18. Sílica Livre - Exposição de 25 Anos. LINACH - Grupo 1: Poeira de sílica, cristalina, em forma de quartzo ou cristobalita

Chemical Abstracts Service - CAS: 014808-60-7

Fundamentação técnica e jurídica:

Memorando-Circular Conjunto nº 2/DIRSAT/DIRBEN/INSS, 23 de julho de 2015.

1. Considerando as recentes alterações introduzidas no § 4º do art 68 do Decreto nº 3.048, de 1999 pelo Decreto nº 8.123, de 2013, a publicação da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 09, de 07/10/2014 e a Nota Técnica nº 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU (Anexo I), com relação aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, observar as orientações abaixo:
 - a) serão considerados agentes reconhecidamente cancerígenos os constantes do Grupo 1 da lista da LINACH que possuam o Chemical Abstracts Service - CAS e que constem no Anexo IV do Decreto nº 3048/99;
 - b) a presença no ambiente de trabalho com possibilidade de exposição de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, será suficiente para comprovação da efetiva exposição do trabalhador;
 - c) a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos será apurada na forma qualitativa, conforme § 2º e 3º do art. 68 do Decreto nº 3048/99 (alterado pelo Decreto nº 8.123 de 2013);
 - d) a utilização de Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC e/ou Equipamentos de Proteção Individual-EPI não elide a exposição aos agentes reconhecidamente cancerígenos, ainda que considerados eficazes; e
 - e) para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos, na forma desta orientação, será considerado o período trabalhado a partir de 08/10/2014, data da publicação da Portaria Interministerial nº 09/14.

Agentes Associados à Atividade					
Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.					
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).					

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.

Capotagem de máquina pesada -		Mecânico/Accidentes
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.		
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.		
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem EPI: inviabilidade.		
Recomendações e Medidas de Controle: NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.		
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Acompanhamento das atividades e orientação do operador. O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e autorização. Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.		

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem acidental.
EPC Eficaz: Sim Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001			
Exposição ao Agente: Eventual		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.			
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato direto.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Creme de Proteção.			
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)

CA EPI: 4114 **Situação:** Utilizado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA **Situação:** Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Lesões em Membros Superiores -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					

Recomendações e Medidas de Controle:

Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

- Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores.
- Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUEIRA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável Com Sílica Livre Cristalizada - 01.18.001		Químico		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	

Intensidade: = 0,8 mg/m ³	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 3,2 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde:		
Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.		
Fonte Geradora:		
Proveniente da movimentação de terra e rocha.		
Trajetória e Meios de Propagação:		
Propagação pelo ar.		
Forma de Neutralização Utilizada:		
EPI: não se utiliza.		
EPC: inviabilidade.		
Recomendações e Medidas de Controle:		
Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.		
Observações:		
Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4113/21, a concentração de poeira respirável é de 0,80mg/m ³ , sendo que o limite de tolerância estabelecido pela NR-15 em mg/m ³ é de 3,2 mg/m ³ .		

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim

Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.		
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.		
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.		

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

Quedas de sobre máquinas -		Mecânico/Accidentes
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.		
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.		
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.		

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

- Não saltar da máquina com a mesma em movimento.
- Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada.
- Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação.
- Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -

		Físico
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa

Possíveis Danos à Saúde:

Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).

Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável. Outros: não se utiliza.
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermittente (legislação previdenciária) - 02.01.001	Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 82,69 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)	
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.			
Fonte Geradora: Operação de máquina.			
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.			

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviabilidade.

EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.

Recomendações e Medidas de Controle:

Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva.

Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Protetor Auricular Tipo Concha

CA EPI: 29176 **Situação:** Utilizado

Utilização:

PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Sim	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	
Intensidade: = 81,83 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)

Possíveis Danos à Saúde:

Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros.

Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.
Fonte Geradora: Operação de Máquina.
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176 Situação: Utilizado	
Utilização: PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.	

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1,53 m/s ²			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina Pesada.				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004				Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente				Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: 24,31 m/s ^{1,75}			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s ^{1,75}

Possíveis Danos à Saúde:

Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.

Fonte Geradora:

Operação de Máquina pesada.

Trajetória e Meios de Propagação:

Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Recomendações e Medidas de Controle:

Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração

Vício Postural -	Ergonômico				
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
<p>Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.</p>					
<p>Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.</p>					
<p>Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).</p>					
<p>Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.</p>					

6.1.10 Função: Operador de Máquina - CBO: 782120 GFIP: 4

Atividade: Motoniveladora CAT 120K C/Cabine
Fase de Desenvolvimento da Função: Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Moderado

Descrição da Atividade:

Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Motoniveladora na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.

Observação:

Atividade caracterizada como insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Enquadramento de atividade insalubre: NR-15, Anexo 08 - Agente Vibração - Grau Médio.

Enquadramento da atividade especial: Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

2.0.0 Agentes Físicos - Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.

2.0.2 Vibrações - Exposição de 25 anos.

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.			

Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.

Capotagem de máquina pesada -		Mecânico/Accidentes	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.			
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.			
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem EPI: inviabilidade.			
Recomendações e Medidas de Controle: NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.			
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Acompanhamento das atividades e orientação do operador. O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e			

autorização.

Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem acidental.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001			
Exposição ao Agente: Eventual		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.			
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.			

Trajetória e Meios de Propagação:
Contato direto.

Forma de Neutralização Utilizada:
EPC: inviabilidade.
EPI: utiliza-se Creme de Proteção.

Recomendações e Medidas de Controle:
Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)

CA EPI: 4114 Situação: Utilizado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Lesões em Membros Superiores -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA

Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.		
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.		
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.		
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.		
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.		

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável -			Químico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: Sim		Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 0,47 mg/m ³			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 3,8 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.				
Fonte Geradora: Proveniente da movimentação de terra e rocha.				
Trajetória e Meios de Propagação: Propagação pelo ar.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPI: utiliza-se Cabine em Máquinas Autopropelidas. EPC: inviabilidade.				
Observações: Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4115/21, não existe a presença do agente Sílica Livre Cristalizada no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico atividade está livre da presença desta substância.				

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: Sim	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada.

	Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.
--	--

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual			
Descrição			
Calçado de Segurança			
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado			
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).			

Quedas de sobre máquinas -	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim

Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.		
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.		
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.		
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: <ul style="list-style-type: none"> - Não saltar da máquina com a mesma em movimento. - Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada. - Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação. - Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado. 		

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -		Físico			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).					
Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável. Outros: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.					

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual			
Descrição			
Calçado de Segurança			
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado			
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).			

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	

Intensidade: = 83,98 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde:		
Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.		
Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.		
Fonte Geradora: Operação de máquina.		
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.		

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Protetor Auricular Tipo Concha

CA EPI: 29176 **Situação:** Utilizado

Utilização:

PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Ruído Contínuo ou Intermittente (legislação trabalhista) - 02.01.001	Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim

Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa
Intensidade: = 82,19 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde:			
Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.			
Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.			
Fonte Geradora:			
Operação de Máquina.			
Trajetória e Meios de Propagação:			
Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.			
Forma de Neutralização Utilizada:			
EPC: não se utiliza.			
EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.			
Recomendações e Medidas de Controle:			
Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva.			
Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176 Situação:	Utilizado
Utilização:	PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003		Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Médio	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1,22 m/s ²		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância:	= 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina Pesada.				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				
Recomendações e Medidas de Controle: Medidas para Reduzir a Exposição a Vibração.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermitente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: 20,76 m/s1,75			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s1,75
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina pesada.				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				

Vício Postural -			Ergonômico			
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente			Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA			
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa				
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.						
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.						
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).						

Observações:

Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.

6.1.11 Função: Operador de Máquinas - CBO: 784205 GFIP: 4

Atividade: Retroescavadeira JCB S/Cabine

Fase de Desenvolvimento da Função:

Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Moderado

Descrição da Atividade:

Fazer a operação de equipamentos rodoviários, conforme solicitações efetuadas pela Secretaria; conduzir e operar Retroescavadeira na preparação de terrenos, pavimentação urbana; comunicar, conforme necessidade, o chefe imediato a ocorrência de possíveis irregularidades ou avarias com a máquina; proceder ao controle contínuo de consumo de combustíveis, lubrificantes e manutenção em geral; proceder ao mapeamento dos serviços executados, identificando o tipo de serviço, o local e a carga horária; executar demais atividades relacionadas ao cargo ou por determinação do superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo exige, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo opera máquinas pertencentes ao município.

Observação:

Atividade caracterizada como não insalubre (NR15), não perigosa (NR16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social - Decreto nº3048/99.

Enquadramento da Atividade Especial:

- Exposição ao ruído ocupacional acima de 85dB(A), conforme Decreto nº 3.048/1999, itens 2.0.0 e 2.0.1, alínea a) exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85dB(A). Tempo de exposição de 25 anos e código de ocorrência 4.

Fundamentação técnica e jurídica:

Decreto nº3048/99: Acima do Limite de Tolerância de 85dB(A). Decreto nº 3.048,

de 1999, modificado pelo Decreto nº 4.882, de 2003; IN 99/INSS/DC, de 2003.

Recurso Extraordinário com Agravo - ARE 664.335/2015: nos casos de exposição do segurado ao agente nocivo ruído acima dos limites legais de tolerância, a declaração do empregador da eficácia do EPI, não descaracteriza o tempo de serviço especial para aposentadoria.

Súmula 09: O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), ainda que elimine a insalubridade, no caso de exposição a ruído, não descaracteriza o tempo de serviço especial prestado. PU n. 2002.50.50.001890-3/ES - Turma de Uniformização (julgamento de 30 de setembro de 2003, publicado no DJU de 17/10/2003).

Manual de aposentadoria especial do INSS, versão 2017- página 90: Caso o segurado esteja exposto ao agente nocivo ruído acima dos limites de tolerância, a informação sobre o EPI não descaracterizará o enquadramento como atividade especial, independentemente do período laborado, desde que atendidas às demais exigências.

Enquadramento da atividade especial:

Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999 - Anexo IV.

1.0.0 Agentes Químicos.

1.0.18. Sílica Livre - Exposição de 25 Anos.

LINACH - Grupo 1: Poeira de sílica, cristalina, em forma de quartzo ou cristobalita
Chemical Abstracts Service - CAS: 014808-60-7

Fundamentação técnica e jurídica:

Memorando-Circular Conjunto nº 2/DIRSAT/DIRBEN/INSS, 23 de julho de 2015.

1. Considerando as recentes alterações introduzidas no § 4º do art 68 do Decreto nº 3.048, de 1999 pelo Decreto nº 8.123, de 2013, a publicação da Portaria Interministerial MTE/MS/MPS nº 09, de 07/10/2014 e a Nota Técnica nº 00001/2015/GAB/PRFE/INSS/SAO/PGF/AGU (Anexo I), com relação aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, observar as orientações abaixo:

- a) serão considerados agentes reconhecidamente cancerígenos os constantes do Grupo 1 da lista da LINACH que possuam o Chemical Abstracts Service - CAS e que constem no Anexo IV do Decreto nº 3048/99;
- b) a presença no ambiente de trabalho com possibilidade de exposição de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos, será suficiente para comprovação da efetiva exposição do trabalhador;
- c) a avaliação da exposição aos agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos será apurada na forma qualitativa, conforme § 2º e 3º do art. 68 do Decreto nº 3048/99 (alterado pelo Decreto nº 8.123 de 2013);
- d) a utilização de Equipamentos de Proteção Coletiva-EPC e/ou Equipamentos de Proteção Individual-EPI não elide a exposição aos agentes reconhecidamente cancerígenos, ainda que considerados eficazes; e

e) para o enquadramento dos agentes reconhecidamente cancerígenos, na forma desta orientação, será considerado o período trabalhado a partir de 08/10/2014, data da publicação da Portaria Interministerial nº 09/14.

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.					
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Recomendações e Medidas de Controle: Checklist mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.					

Capotagem de máquina pesada -

Capotagem de máquina pesada -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: A capotagem pode acarretar ferimentos, podendo levar a óbito.					
Fonte Geradora: Operação de máquina pesada durante serviços de pavimentação, terraplenagem, escavação, entre outros.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (operação de máquina pesada em condições de risco).					

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: utiliza-se Estrutura de Proteção na Capotagem

EPI: inviabilidade.

Recomendações e Medidas de Controle:

NR-12 - Capacitação para operadores de máquinas automotrices ou autopropelidas.

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

Acompanhamento das atividades e orientação do operador.

O operador deverá efetuar a análise do ambiente, onde serão executados os trabalhos, de modo a anteceder as operações; verificar possíveis pontos onde a execução dos trabalhos ofereçam risco de tombamento da máquina; não efetuar qualquer manobra que comprometa a segurança e/ou possibilite a ocorrência de acidente; não operar a máquina em terrenos declivosos, próximos a encostas ou valas profundas, terrenos lamicentes, entre outros, sem orientação técnica e autorização.

Promover o acompanhamento das equipes de trabalho, fornecendo constantemente orientações e informações sobre a execução das atividades, autorizando e proibindo trabalhos de risco; efetuar treinamentos periódicos ao operador de máquinas, a fim de reciclar e conscientizar acerca dos riscos envolvidos na operação em diversos terrenos.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Estrutura de Proteção na Capotagem	- A estrutura de Proteção Contra Capotamento é a Cabine ou a Plataforma, utilizada para minimizar a possibilidade de dano físico ao operador, resultante de capotagem acidental.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - É caracterizada por oferecer espaço livre no interior do envelope da estrutura ou dentro de um espaço delimitado por uma série de linhas, a partir da extremidade exterior da estrutura de qualquer parte do Trator que possa entrar em contato com chão, sendo capaz de suportar o Trator na posição em que ele capotar. Usualmente essas estruturas possuem dois, quatro ou seis postes, podendo ser abertas (Plataformas) ou fechadas e climatizadas (Cabines).

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001						
Exposição ao Agente: Eventual		Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim			
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite e contaminação.						
Fonte Geradora: Contato direto (dérmico) com graxas durante o engraxamento quando necessário.						
Trajetória e Meios de Propagação: Contato direto.						
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Creme de Proteção.						
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.						

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Luva de Vaqueira	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização: LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas): <ol style="list-style-type: none"> luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes; luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes. 	
Conservação: <ul style="list-style-type: none"> - Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco. - Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes. 	

Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)

CA EPI: 4114 **Situação:** Utilizado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Lesões em Membros Superiores -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes e escoriações.					
Fonte Geradora: Ao realizar verificações e pequenas manutenções no caminhão.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Orientar sobre o risco de acidentes em atividades nas quais ocorre a exposição de membros superiores. - Planejar e organizar o trabalho adequadamente, inspecionando e mantendo os equipamentos apropriados para a realização das atividades.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA **Situação:** Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição

dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Poeira Respirável Com Sílica Livre Cristalizada - 01.18.001		Químico		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 11 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 0,8 mg/m ³		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 3,2 mg/m ³	
Possíveis Danos à Saúde: Irritação nas vias respiratórias, possibilidade de doença pulmonar (silicose) e enfisema pulmonar.				
Fonte Geradora: Proveniente da movimentação de terra e rocha.				
Trajetória e Meios de Propagação: Propagação pelo ar.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPI: não se utiliza. EPC: inviabilidade.				
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.				
Observações: Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4113/21, a concentração de poeira respirável é de 0,80mg/m ³ , sendo que o limite de tolerância estabelecido pela NR-15 em mg/m ³ é de 3,2 mg/m ³ .				

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Proveniente de terrenos irregulares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e

descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Quedas de sobre máquinas -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Sim	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda, poderá ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Operação de máquinas pesadas.					
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: <ul style="list-style-type: none"> - Não saltar da máquina com a mesma em movimento. - Para subir ou descer da máquina, deve-se utilizar a escada. - Manter as escadas de acesso permanente em perfeito estado de conservação. - Permitir que a operação da máquina seja realizada somente por profissional qualificado devidamente e expressamente autorizado. 					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Escadas de Acesso e Proteção Contra Quedas - Máquinas Autopropelidas	Utilizadas para o acesso do operador ao local de operação da máquina autopropelida.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

Radiações Solares -		Físico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	

Possíveis Danos à Saúde:

Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).

Fonte Geradora:

Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.

Trajetória e Meios de Propagação:

Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Outros: não se utiliza.

Recomendações e Medidas de Controle:

Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos

Descrição

Protetor Solar Profissional

Situação: Recomendado

Utilização:

PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Risco de Ataque de Animais Peçonhentos -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: As picadas e/ou mordidas podem parecer como um ponto pequeno, descolorido e de desenvolvimento lento, provocando dor e inchaço, alguns outros sintomas decorrentes são pulso rápido, respiração difícil, fraqueza, dificuldade visual, náusea e/ou vômitos.					
Fonte Geradora: Local propício para presença de animais peçonhentos.					
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 87,55 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.			
Fonte Geradora: Operação de máquina.			
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.			
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176 Situação:	Utilizado
Utilização:	PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c;

Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Ruído Contínuo ou Intermittente (legislação trabalhista) - 02.01.001		Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim	
Elidido pelo uso de EPI: Sim	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 85,35 dB(A)			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)

Possíveis Danos à Saúde:

Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.

Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora: Operação de Máquina.
Trajetória e Meios de Propagação: Através de ondas sonoras que propagam-se pelo ar.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se utiliza. EPI: utiliza-se Protetor Auricular Tipo Concha.
Recomendações e Medidas de Controle: Implantar PCA - Programa de Conservação Auditiva. Realizar Estudos para Instalação de Cabine em Máquinas Pesadas.

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Protetor Auricular Tipo Concha	
CA EPI: 29176	Situação: Utilizado
Utilização:	PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte, e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a) de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva	
Descrição	Observação
Cabine em Máquinas Autopropelidas	Máquinas Autopropelidas, segundo as Normas Regulamentadoras NR-12 e NR-31 do MTE.
EPC Eficaz: NA	
Situação: Recomendado	O EPC - Equipamento de Proteção Coletiva é a medida mais importante para a proteção dos trabalhadores. No caso específico das máquinas autopropelidas, o EPC indicado é a cabine fechada. Com isso, estará protegendo o trabalhador tanto de ruídos acima do permitido como da poeira provocada pela execução de atividades, evitando assim o surgimento de doenças ocupacionais provocadas por esses agentes.

Vibração de Corpo Inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren) - 02.01.003			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 1 m/s ²			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 1,1 m/s ²
Possíveis Danos à Saúde: Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.				
Fonte Geradora: Operação de Máquina Pesada.				
Trajetória e Meios de Propagação: Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviável. EPI: inviável.				

Vibração de Corpo Inteiro (Valor da Dose de Vibração Resultante - VDVR) - 02.01.004			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 08 e NHO09 - Análise da atividade/ambiente - VCI	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: 20,33 m/s ²			Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: 21 m/s ²

Possíveis Danos à Saúde:

Cansaço, irritação, dores nos membros, dores na coluna, doença do movimento, artrite, problemas digestivos, lesões ósseas, lesões dos tecidos moles e lesões circulatórias.

Fonte Geradora:

Operação de Máquina pesada.

Trajetória e Meios de Propagação:

Caminhão, podendo atingir membros superiores, inferiores ou corpo inteiro.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: inviável.

EPI: inviável.

Vício Postural -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde:		Desconforto muscular e cansaço físico, sem dimensionamento de gravidade.	
Fonte Geradora:		Vício postural e características físicas do indivíduo.	
Recomendações e Medidas de Controle:		Realizar o estudo e a elaboração de Análise Ergonômica do Trabalho (vide Cronograma [PPRA]).	
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar agentes agressivos com maior precisão e efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.			

6.2 Setor: Manutenção Mecânica - 1004

Descrição Física do Ambiente:

Barracão: paredes em alvenaria; piso em concreto e cerâmica; cobertura em fibrocimento, sustentado por estruturas metálicas; ventilação natural; iluminação natural complementada com artificial.

As atividades também são realizadas em ambiente externo, possibilitando ao servidor estar em diversos locais durante sua jornada diária de trabalho.

Observação do Setor:

- Há disponibilidade de bebedouro com água potável e copos descartáveis.
- Não possui sistema de combate a incêndio (Extintores Portáteis) com sinalização.
- Há banheiros dotados de lavatório, sem papel-toalha, sabonete líquido e lixeira com tampa.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva**Extintores de Incêndio**

EPC Eficaz: NA

Situação: Recomendado

Observações:

A quantidade e o modelo dos Extintores de Incêndio devem estar em conformidade com o estabelecido pelas Normas e Procedimentos Técnicos do Corpo de Bombeiros do Estado, de acordo com:

a) NPT-021 - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio:

Quando os Extintores forem instalados em paredes ou divisórias, a altura de fixação do suporte deve variar, no máximo, a 1,6m do piso e de forma que a parte inferior do extintor permaneça, no mínimo, a 0,10m do piso acabado.

b) É permitida a instalação de Extintores sobre o piso acabado, desde que permaneçam apoiados em suportes apropriados, com altura recomendada entre 0,10m e 0,20m do piso.

c) Os Extintores não devem ser instalados em escadas.

d) Devem estar desobstruídos e devidamente sinalizados de acordo com o estabelecido na NPT-020/11 - Sinalização de Emergência.

Máquinas e Equipamentos

Guincho Hidráulico

Observação: Atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos.

Macaco Hidráulico

Observação: Atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos.

Policorte

Observação: Visualmente atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos pela NR-12.

Furadeira de Bancada

Observação: Visualmente atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos pela NR-12.

Parafusadeira Pneumática

Observação: Visualmente atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos pela NR-12.

Máquina de Solda

Observação: Visualmente atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos pela NR-12.

Lixadeira

Observação: Atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos.

Moto Esmeril

Observação: Não atende aos requisitos mínimos de segurança exigidos pela NR-12.

6.2.1 Função: Mecânico - CBO: 914425 GFIP: 4

Fase de Desenvolvimento da Função:

Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Moderado

Descrição da Atividade:

Realizar manutenções preventivas e corretivas em máquinas, veículos e implementos pertencentes a Prefeitura Municipal, conforme a sua competência; realizar manutenções, inspecionar e testar o funcionamento dos mesmos; planejar as atividades de manutenção e registrar informações; encaminhar ao responsável as máquinas que necessitam de reparos de maior complexidade e necessitam encaminhamento a mecânicas especializadas; fazer a lavagem de peças e componentes para a manutenção utilizando gasolina e óleo diesel para a remoção de graxas; realizar trocas de óleo; realizar, quando necessário, solda; executar demais atividades relacionadas ao cargo.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo poderá exigir, quando necessário, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo poderá dirigir veículos pertencentes ao município, correspondente à categoria da Carteira Nacional de Habilitação que possuir.

Observação:

Atividade caracterizada como insalubre (NR-15), não perigosa (NR-16) e se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social (Decreto nº3048/99).

Enquadramento de atividade insalubre: NR-15 - Anexo 13 (Fabricação e manuseio de ácalis cáusticos) - Agentes Químicos - Grau Médio.

Enquadramento de atividade insalubre - NR 15 - Anexo 13 - Agente Químico - Contato com hidrocarbonetos e outros compostos de carbono (Manipulação de alcatrão, breu, betume, antraceno, óleos minerais, óleo queimado, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins) - Grau Máximo.

Enquadramento de atividade especial segundo regulamento da Previdência Social. Decreto 3.048 de 6 de maio de 1999.

ÓLEO DIESEL - contato dérmico direto com óleo diesel - Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP) potencialmente carcinogênicos com a seguinte característica: Corrosão/ irritação à pele - Categoria 2; Carcinogenicidade - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única; Categoria 3; Perigo por aspiração - Categoria 2; Compostos nitrogenados: impureza; Compostos oxigenados: impureza.

GRAXAS E ÓLEOS: Carvão mineral e seus derivados - contato dérmico direto com graxas e óleos minerais (óleo queimado): Hidrocarbonetos parafínicos; Hidrocarbonetos naftênicos; Hidrocarbonetos aromáticos; hidrocarbonetos poliaromáticos: baixos teores; Aditivos: 16,2 % (v/v); Enxofre (CAS 7704-34-9): máx. 1 % (p/p).

Agentes Associados à Atividade		
Acidente de trânsito -	Mecânico/Accidentes	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.		
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.		
Trajetória e Meios de Propagação: Condução de veículos.		
Recomendações e Medidas de Controle: Check list mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).		
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.		

Cobre -		Químico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: ACGIH	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: < 0,02 mg/m ³		Tempo de Exposição: 01:00 h	Limite de Tolerância: = 0,2 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Irritação Gastrointestinal; Febre.			
Fonte Geradora: Processo de soldagem.			
Trajetória e Meios de Propagação: Ar (emissão gasosa - fumos metálicos).			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.			
Recomendações e Medidas de Controle: - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Respirador PFF2 com C.A, conforme orientação da NR-06.			
Observações: Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4116/21, não existe a presença do agente no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico da atividade está livre da presença desta substância.			
Entretanto, é recomendado o fornecimento e a utilização do RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Respirador PFF2	
CA EPI: NA	Situação: Recomendado
Observação:	
- É contraindicado que o trabalhador mantenha barba ou outros pelos faciais, pois poderão interferir no contato direto entre o rosto e a área de vedação do respirador.	
- Este respirador não fornece oxigênio.	

- Antes de utilizar o equipamento, conforme exigência da NR-06 e da CLT, o usuário deverá ser informado pelo empregador sobre a obrigatoriedade do uso, além de realizar treinamento para a correta utilização do respirador.

* Deixar imediatamente a área contaminada caso sinta tonturas, enjoos, mal-estar, cheiro ou gosto do contaminante.

Utilização:

RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06 - Anexo I, D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - D.1 - Respirador purificador de ar não motorizado:

b) peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.

Condições Ambientais de Trabalho - Nível de Iluminação -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação do Nível de Iluminação	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 650 lx	Tempo de Exposição: 08:00 h	Nível de Iluminação Mínimo: = 500 lx	

Observações:

Agente ergonômico associado à metodologia estabelecida pela NR17 para a avaliação dos níveis de iluminamento em ambientes internos de trabalho, de acordo com a Portaria nº876/2018, que alterar a redação do item 17.5.3.3, adota os procedimentos estabelecidos pela NHO11 e revoga os itens 17.5.3.4 e 17.5.3.5.

Contato Dérmico com Hidrocarbonetos - Químico 01.17.001			
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA

Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Máximo	de Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite, contaminação e possibilidade de câncer.			
Fonte Geradora: Proveniente do contato dérmico com graxas, óleos lubrificantes, entre outros.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato com hidrocarbonetos.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se utiliza. Outros: não se utiliza.			
Recomendações e Medidas de Controle: - Deixar cópia da FISPQ próximo aos produtos químicos. - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva Nitrílica e Creme de Proteção (Hidrocarbonetos) com C.A e Vestimenta Tipo Macacão para Mecânico, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Luva Nitrílica	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização:	<p>LUVA NITRÍLICA ao realizar toda atividade que requer o manuseio de substâncias químicas em geral, conforme recomendação da MT 11/1977, EN 374/1994 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F - luvas):</p> <p>f) Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes químicos.</p>
Conservação:	<ul style="list-style-type: none"> - Para aumento de sua durabilidade deve ser armazenada sempre em local seco. - Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.
Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização:	<p>CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos, negro de fumo, solventes, gasolina, querosene, tintas a óleo, ceras e vernizes. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.</p>

Outros Equipamentos	
Descrição	
Vestimenta Tipo Macacão para Mecânico	
Situação: Recomendado	
Utilização: VESTIMENTA TIPO MACACÃO PARA MECÂNICO ao realizar atividades de mecânica em geral.	

Cromo e Seus Compostos Tóxicos - 01.10.001		Químico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: ACGIH	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: < 0,05 mg/m ³		Tempo de Exposição: 01:00 h	Limite de Tolerância: = 0,5 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Irritação pele e do trato respiratório superior.			
Fonte Geradora: Processo de soldagem.			
Trajetória e Meios de Propagação: Ar (emissão gasosa - fumos metálicos).			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.			
Recomendações e Medidas de Controle: - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Respirador PFF2 com C.A, conforme orientação da NR-06.			
Observações: Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4116/21, não existe a presença do agente no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico da atividade está livre da presença desta substância. Entretanto, é recomendado o fornecimento e a utilização do RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Respirador PFF2

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Observação:

- É contraindicado que o trabalhador mantenha barba ou outros pelos faciais, pois poderão interferir no contato direto entre o rosto e a área de vedação do respirador.
- Este respirador não fornece oxigênio.
- Antes de utilizar o equipamento, conforme exigência da NR-06 e da CLT, o usuário deverá ser informado pelo empregador sobre a obrigatoriedade do uso, além de realizar treinamento para a correta utilização do respirador.
- * Deixar imediatamente a área contaminada caso sinta tonturas, enjoos, mal-estar, cheiro ou gosto do contaminante.

Utilização:

RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06 - Anexo I, D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - D.1 - Respirador purificador de ar não motorizado:

b) peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.

Ferro, Óxido (Fe2O3) -		Químico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: ACGIH	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre		Periculosidade: Não	
Intensidade: < 0,5 mg/m ³		Tempo de Exposição: 01:00 h	Limite de Tolerância: = 5 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Pneumoconiose.			
Fonte Geradora: Processo de soldagem.			
Trajetória e Meios de Propagação: Ar (emissão gasosa - fumos metálicos).			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.			

Recomendações e Medidas de Controle:

- Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Respirador PFF2 com C.A, conforme orientação da NR-06.

Observações:

Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4116/21, não existe a presença do agente no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico da atividade está livre da presença desta substância.

Entretanto, é recomendado o fornecimento e a utilização do RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Respirador PFF2

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Observação:

- É contraindicado que o trabalhador mantenha barba ou outros pelos faciais, pois poderão interferir no contato direto entre o rosto e a área de vedação do respirador.
 - Este respirador não fornece oxigênio.
 - Antes de utilizar o equipamento, conforme exigência da NR-06 e da CLT, o usuário deverá ser informado pelo empregador sobre a obrigatoriedade do uso, além de realizar treinamento para a correta utilização do respirador.
- * Deixar imediatamente a área contaminada caso sinta tonturas, enjoos, mal-estar, cheiro ou gosto do contaminante.

Utilização:

RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06 - Anexo I, D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - D.1 - Respirador purificador de ar não motorizado:

b) peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.

Lesões em Membros Inferiores -	Mecânico/Accidentes
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1

Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros inferiores com possibilidade de cortes, escoriações e fraturas, sem dimensionamento de gravidade.			
Fonte Geradora: - Ao realizar pequenos processos de solda. - Ao realizar a manutenção de máquinas e veículos. - Proveniente da movimentação de materiais, ferramentas e equipamentos.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Calçado de Segurança

CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Lesões em Membros Superiores -		Mecânico/Accidentes	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR12 - Análise da atividade/ambiente - máquinas e equipamentos	EPC é Eficaz: Não	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Lesões em membros superiores com possibilidade de cortes, escoriações e fraturas, sem dimensionamento de gravidade.			

Fonte Geradora:

- Ao realizar pequenos processos de solda.
- Ao realizar a manutenção de máquinas e veículos.
- Proveniente da movimentação de materiais, ferramentas e equipamentos.

Trajetória e Meios de Propagação:

Contato.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: Dispositivos de segurança para Furadeira de Bancada, Lixadeira, Parafusadeira Pneumática e Máquina de Solda.

EPI: utiliza-se Avental de raspa.

Recomendações e Medidas de Controle:

- Implantar dispositivos de segurança para Moto Esmeril.
- Treinamento para operação, manutenção, inspeção e demais intervenções de máquinas e equipamentos - NR12.
- Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueta e Mangote de Raspa com C.A, conforme orientação da NR-06.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Avental de Raspa

CA EPI: 10854 Situação: Utilizado

Utilização:

Avental de Raspa ao realizar atividades que envolvam os processos de soldagem a arco elétrico, MIG/MAG, entre outros, como também ao realizar o corte de materiais com o auxílio de equipamentos (lixadeiras, policorte, etc), conforme Notas Técnicas EN 470/1995 e BS 2.653/1960 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (E - EPI para proteção do tronco):

E.1) Vestimentas de segurança que ofereçam proteção ao tronco contra riscos de origem térmica, mecânica, química, radioativa, meteorológica e umidade proveniente de operações com uso de água.

Mangote de Raspa

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

MANGOTE DE RASPA ao realizar soldagem, conforme recomendações das EN 470/1995, BS 2.653/1960 e descrição dada pela NR-06 (F-EPI para proteção dos membros superiores, F.3 - Manga):

b) manga de segurança para a proteção do braço e do antebraço contra os agentes abrasivos e escoriantes.

Luva de Vaqueta

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Dispositivos de Segurança para Moto Esmeril	O Moto Esmeril deve conter os seguintes dispositivos de segurança: - Botoeira de parada de emergência. - Botoeiras de acionamento e parada. - Aterrramento elétrico da carcaça do motor. - Fixação na bancada que garanta a segurança do operador. - Protetores de rebolo com fechamento lateral e deslocamento compensador de desgaste do rebolo.
EPC Eficaz: Não	
Situação: Recomendado	Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como: - Fixação do rebolo. - Protetor acrílico contra cavacos. - Observar se existem trincas no rebolo. - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas.
Dispositivos de Segurança para Furadeira de Bancada	A Furadeira de Bancada deve conter os seguintes dispositivos de segurança: - Protetor de cavacos. - Aterrramento da carcaça do motor. - Botoeira de parada de emergência. - Botoeiras de acionamento e parada.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	

	<ul style="list-style-type: none"> - Fixação na bancada que garanta a segurança do operador. - Proteção nas correias e polias que elimine por completo a possibilidade de contato acidental. <p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Fixação da broca: Observar se a broca está torta ou gasta. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas.
Dispositivos de Segurança para Máquina de Solda	A Máquina de Solda deve conter os seguintes dispositivos de segurança:
EPC Eficaz: Sim	<ul style="list-style-type: none"> - Aterramento elétrico. - Proteção das partes móveis.
Situação: Utilizado	<p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas. - Verificar as condições de isolamento dos cabos condutores de energia. - Verificar se as mangueiras estão bem acondicionadas e se não estão ressecadas. - Deverão ser feitas inspeções periódicas e sempre antes de utilizar o equipamento.
Dispositivos de Segurança para Parafusadeira	A Parafusadeira deve atender aos seguintes requisitos:
EPC Eficaz: Sim	<ul style="list-style-type: none"> - Duplo isolamento. - Quando não estiver sendo utilizada, deverá ter o bit removido ou protegido por material resistente.
Situação: Utilizado	<p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixação do bit. - Observar se o bit está torto ou gasto. - Não remover ou burlar dispositivos de segurança.

	<ul style="list-style-type: none"> - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas. - Quando não estiver sendo utilizado, o equipamento não deve ser deixado em escadas, passarelas, andaimes, em locais de circulação ou em bancada de trabalho.
Dispositivos de Segurança para Lixadeira	A Lixadeira Manual deve atender ao seguinte requisito:
EPC Eficaz: Sim	<ul style="list-style-type: none"> - Possuir duplo isolamento.
Situação: Utilizado	<p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas. - Fixação do disco (observar se o disco está íntegro ou gasto). - Quando não estiver sendo utilizado, o equipamento não deve ser deixado em escadas, passarelas, andaimes, em locais de circulação ou em bancada de trabalho.

Levantamento e Transporte Manual de Cargas ou Volumes -		Ergonômico
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: Possibilidade de ocasionar dores nas costas (dores lombares), entorses, deslocamento de disco e hérnias.		
Fonte Geradora: Proveniente da movimentação e do levantamento de materiais, ferramentas e equipamentos.		
Trajetória e Meios de Propagação: Físico.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se aplica. Equipamento: utiliza-se Guincho Hidráulico e Macaco Hidráulico.		

Recomendações e Medidas de Controle:

Realizar Análise Ergonômica do Trabalho, conforme item 17.1.2 da Norma Regulamentadora NR-17 do MTE e, posteriormente, executar as orientações estabelecidas.

Manganês e Seus Compostos, Fumos - Químico 01.14.001				
Exposição ao Agente: Ocasional		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 12 - Análise da atividade/ambiente - Poeira Mineral	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: < 0,02 mg/m ³		Tempo de Exposição: 01:00 h	Limite de Tolerância: = 1 mg/m ³	
Possíveis Danos à Saúde: Comprometimento do sistema nervoso central.				
Fonte Geradora: Processo de soldagem.				
Trajetória e Meios de Propagação: Ar (emissão gasosa - fumos metálicos).				
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.				
Recomendações e Medidas de Controle: - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Respirador PFF2 com C.A, conforme orientação da NR-06.				
Observações: Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4116/21, não existe a presença do agente no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico da atividade está livre da presença desta substância. Entretanto, é recomendado o fornecimento e a utilização do RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06.				

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Respirador PFF2

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Observação:

- É contraindicado que o trabalhador mantenha barba ou outros pelos faciais, pois poderão interferir no contato direto entre o rosto e a área de vedação do respirador.
- Este respirador não fornece oxigênio.
- Antes de utilizar o equipamento, conforme exigência da NR-06 e da CLT, o usuário deverá ser informado pelo empregador sobre a obrigatoriedade do uso, além de realizar treinamento para a correta utilização do respirador.
- * Deixar imediatamente a área contaminada caso sinta tonturas, enjoos, mal-estar, cheiro ou gosto do contaminante.

Utilização:

RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06 - Anexo I, D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - D.1 - Respirador purificador de ar não motorizado:

b) peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.

Níquel e Seus Compostos Tóxicos (Inclui Níquel Carbonila e Níquel Tetracarbonila) -		Químico	
Exposição ao Agente: Ocasional		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: ACGIH	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre		Periculosidade: Não	
Intensidade: < 0,15 mg/m ³		Tempo de Exposição: 01:00 h	Limite de Tolerância: = 1,5 mg/m ³
Possíveis Danos à Saúde: Dermatite; Pneumoconiose.			
Fonte Geradora: Processo de soldagem.			
Trajetória e Meios de Propagação: Ar (emissão gasosa - fumos metálicos).			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.			

Recomendações e Medidas de Controle:

- Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Respirador PFF2 com C.A, conforme orientação da NR-06.

Observações:

Conforme relatório de análise, nº de amostra H-4116/21, não existe a presença do agente no ar amostrado. Ou ainda, permanece abaixo de um limite possível de quantificação de acordo com a amostra realizada e o método adotado (menor que 1% da amostra). Portanto o valor mensurado no resultado precedido do sinal de menor (<) é o limite mínimo de quantificação, podendo ser concluído que para a amostra o ar atmosférico da atividade está livre da presença desta substância.

Entretanto, é recomendado o fornecimento e a utilização do RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Respirador PFF2

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Observação:

- É contraindicado que o trabalhador mantenha barba ou outros pelos faciais, pois poderão interferir no contato direto entre o rosto e a área de vedação do respirador.
 - Este respirador não fornece oxigênio.
 - Antes de utilizar o equipamento, conforme exigência da NR-06 e da CLT, o usuário deverá ser informado pelo empregador sobre a obrigatoriedade do uso, além de realizar treinamento para a correta utilização do respirador.
- * Deixar imediatamente a área contaminada caso sinta tonturas, enjoos, mal-estar, cheiro ou gosto do contaminante.

Utilização:

RESPIRADOR PFF2 na execução das atividades em que haja poeiras, névoas e fumos, formados pelo processo de produção, conforme NR-06 - Anexo I, D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA - D.1 - Respirador purificador de ar não motorizado:

b) peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos.

Óleo Diesel, Como Hidrocarbonetos Totais - Químico	
01.07.001	

Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente	Funcionários expostos ao Risco: 1
--	--------------------------------------

Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Máximo	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite, contaminação e possibilidade de câncer.			
Fonte Geradora: Contato com óleo diesel durante manutenções e lavagem de peças.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato com hidrocarbonetos.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se utiliza.			
Recomendações e Medidas de Controle: - Deixar Cópia da FISPQ Próxima aos Produtos Químicos. - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva Nitrílica e Creme de Proteção (Hidrocarbonetos) com C.A, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Luva Nitrílica	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização: LUVA NITRÍLICA ao realizar toda atividade que requer o manuseio de substâncias químicas em geral, conforme recomendação da MT 11/1977, EN 374/1994 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F - luvas): f) Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes químicos.	
Conservação: - Para aumento de sua durabilidade deve ser armazenada sempre em local seco. - Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.	
Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização: CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química	

contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Óleo Mineral, Excluídos os Fluídos de Trabalho Com Metais - Puro, Alta e Severamente Refinado - 01.07.001		Químico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Máximo	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite, contaminação e possibilidade de câncer.			
Fonte Geradora: Contato com óleo mineral durante a troca de óleo de máquinas e caminhões.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato com hidrocarbonetos.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se utiliza.			
Recomendações e Medidas de Controle: - Deixar Cópia da FISPA Próxima aos Produtos Químicos. - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Creme de Proteção (Hidrocarbonetos) e Luva Nitrílica com C.A, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização:	
CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.	
Luva Nitrílica	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	

Utilização:

LUVA NITRÍLICA ao realizar toda atividade que requer o manuseio de substâncias químicas em geral, conforme recomendação da MT 11/1977, EN 374/1994 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F - luvas):

f) Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes químicos.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Óleo Queimado - 01.07.001		Químico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 13 - Análise da atividade/ambiente - Produto Químico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau Insalub.: Máximo	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: O contato prolongado da pele com o produto pode ocasionar ressecamento, dermatite, contaminação e possibilidade de câncer.			
Fonte Geradora: Contato com óleo queimado durante a troca de óleo de máquinas e caminhões e substituição do filtro.			
Trajetória e Meios de Propagação: Contato com hidrocarbonetos.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se utiliza.			
Recomendações e Medidas de Controle: <ul style="list-style-type: none"> - Deixar Cópia da FISPQ Próxima aos Produtos Químicos. - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Creme de Proteção (Hidrocarbonetos) e Luva Nitrílica com C.A, conforme orientação da NR-06. 			

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Creme de Proteção (Hidrocarbonetos)

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

CREME DE PROTEÇÃO indicado para hidratação, promovendo barreira química contra agentes agressivos, tais como: graxas, óleos. Recomendado para atividades em indústrias, oficinas e manutenções em geral.

Luva Nitrílica

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA NITRÍLICA ao realizar toda atividade que requer o manuseio de substâncias químicas em geral, conforme recomendação da MT 11/1977, EN 374/1994 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F - luvas):

f) Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes químicos.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Projeção de Partículas com Possibilidade de Ferimento nos Olhos -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: Não	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Risco de lesões nos olhos, sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: <ul style="list-style-type: none"> - Ao manusear substâncias químicas. - Proveniente de corte e lixamento de peças. 					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: Dispositivos de segurança para Policorte, Furadeira de Bancada, Parafusadeira Pneumática, Lixadeira e Máquina de Solda. EPI: utiliza-se Óculos de Proteção Visual.					
Recomendações e Medidas de Controle: <ul style="list-style-type: none"> - Implantar dispositivos de segurança para Moto Esmeril. - Treinamento para operação, manutenção, inspeção e demais intervenções de máquinas e equipamentos - NR12. 					

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Óculos de Proteção Visual

CA EPI: 39878 **Situação:** Utilizado

Utilização:

ÓCULOS DE PROTEÇÃO VISUAL ao realizar toda atividade que requer o manuseio de substâncias químicas e em que haja a projeção de partículas, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (B - EPI para proteção dos olhos e face - B.1 Óculos):

- a) óculos de segurança para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;
- e) óculos de segurança para proteção dos olhos contra respingos de produtos químicos.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Descrição	Observação
Dispositivos de Segurança para Serra Policorte de Bancada	A Serra Policorte de Bancada deve conter os seguintes dispositivos de segurança: - Coifa no disco de corte. - Botoeira de parada de emergência. - Botoeiras de acionamento e parada. - Aterrramento elétrico da carcaça do motor. - Fixação na bancada que garanta a segurança do operador. - Proteção nas correias e polias que eliminem por completo a possibilidade de contato acidental.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados os seguintes cuidados: - Fixação do disco de corte. - Observar se existem trincas no disco. - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas.
Dispositivos de Segurança para Moto Esmeril	O Moto Esmeril deve conter os seguintes dispositivos de segurança: - Botoeira de parada de emergência.
EPC Eficaz: Não	
Situação: Recomendado	- Botoeiras de acionamento e parada.

	<ul style="list-style-type: none"> - Aterramento elétrico da carcaça do motor. - Fixação na bancada que garanta a segurança do operador. - Protetores de rebolo com fechamento lateral e deslocamento compensador de desgaste do rebolo. <p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixação do rebolo. - Protetor acrílico contra cavacos. - Observar se existem trincas no rebolo. - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas.
Dispositivos de Segurança para Lixadeira	A Lixadeira Manual deve atender ao seguinte requisito:
EPC Eficaz: Sim	<ul style="list-style-type: none"> - Possuir duplo isolamento.
Situação: Utilizado	<p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas. - Fixação do disco (observar se o disco está íntegro ou gasto). - Quando não estiver sendo utilizado, o equipamento não deve ser deixado em escadas, passarelas, andaimes, em locais de circulação ou em bancada de trabalho.
Dispositivos de Segurança para Furadeira de Bancada	A Furadeira de Bancada deve conter os seguintes dispositivos de segurança:
EPC Eficaz: Sim	<ul style="list-style-type: none"> - Protetor de cavacos.
Situação: Utilizado	<ul style="list-style-type: none"> - Aterramento da carcaça do motor. - Botoeira de parada de emergência. - Botoeiras de acionamento e parada. - Fixação na bancada que garanta a segurança do operador. - Proteção nas correias e polias que elimine por completo a possibilidade de contato acidental. <p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser</p>

	<p>tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Fixação da broca: Observar se a broca está torta ou gasta. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas.
Dispositivos de Segurança para Máquina de Solda	<p>A Máquina de Solda deve conter os seguintes dispositivos de segurança:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aterrramento elétrico. - Proteção das partes móveis.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas. - Verificar as condições de isolamento dos cabos condutores de energia. - Verificar se as mangueiras estão bem acondicionadas e se não estão ressecadas. - Deverão ser feitas inspeções periódicas e sempre antes de utilizar o equipamento.
Dispositivos de Segurança para Parafusadeira	<p>A Parafusadeira deve atender aos seguintes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Duplo isolamento. - Quando não estiver sendo utilizada, deverá ter o bit removido ou protegido por material resistente.
EPC Eficaz: Sim	
Situação: Utilizado	<p>Além dos dispositivos de segurança, deverão ser tomados cuidados como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fixação do bit. - Observar se o bit está torto ou gasto. - Não remover ou burlar dispositivos de segurança. - Manter a fiação elétrica sem partes energizadas expostas. - Quando não estiver sendo utilizado, o equipamento não deve ser deixado em escadas, passarelas, andaimes, em locais de circulação ou em bancada de trabalho.

Quedas de mesmo Nível -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Terrenos desnivelados.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: - Organizar e recolher os equipamentos e materiais residuais. - Não deixar objetos espalhados no chão de forma desordenada.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

Queimaduras - Superfícies ou Materiais Aquecidos Expostos -		Mecânico/Accidentes	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	

Possíveis Danos à Saúde: Queimaduras em diversas partes do corpo, sem dimensionamento de gravidade.
Fonte Geradora: Possível contato com peças quentes após serem soldadas e contato com óleo quente na manutenção de máquinas.
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico (contato).
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se utiliza.
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueira com C.A, conforme orientação da NR-06.

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Luva de Vaqueira	
CA EPI: NA Situação:	Recomendado
Utilização:	<p>LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):</p> <p>a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;</p> <p>b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.</p>
Conservação:	<ul style="list-style-type: none"> - Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco. - Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Radiações Não Ionizantes / Ultravioleta (UV) e Infravermelha (IV) -	Físico		
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 07 - Radiações Não-Ionizantes	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: Sim

Elidido pelo uso de EPI: Sim	Grau Insalub.: Não Insalubre	de Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa
Possíveis Danos à Saúde: A exposição direta (sem proteção adequada) permite ocorrência de danos nos olhos (lesões traumáticas na região ocular), escurecimento/bronzeamento da pele e em casos mais severos de exposição poderão ocasionar queimaduras na pele, caracterizam-se como os mais importantes problemas de saúde e segurança ocupacional.			
Fonte Geradora: Processos de soldagem a arco elétrico, em razão da fonte de calor estar associada à formação e à manutenção do arco elétrico (temperaturas superiores a 3.000°C). Decorre o fenômeno de ionização da coluna gasosa e, como consequência, há a produção de energia térmica e energia luminosa. Dessa forma, a radiação eletromagnética emitida pela soldagem cobre os espectros das radiações ultravioletas (UV) e infravermelhas (IV).			
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - Radiação não ionizante.			
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: utiliza-se Máscara para Solda e Avental de Raspa.			
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Luva de Vaqueta e Mangote de Raspa com C.A, conforme orientação da NR-06.			

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Máscara para Solda	
CA EPI: 40551 Situação: Utilizado	
Utilização:	MÁSCARA DE SOLDA ao realizar atividades que envolvam os processos de soldagem a arco elétrico, MIG/MAG, entre outros, bem como na proteção contra radiações não ionizantes e projeção de partículas, conforme recomendação da ANSI.Z.87.1/1989 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (B - EPI para proteção dos olhos e face - B.3 Máscara de solda).
Mangote de Raspa	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização:	MANGOTE DE RASPA ao realizar soldagem, conforme recomendações das EN 470/1995, BS 2.653/1960 e descrição dada pela NR-06 (F-EPI para proteção dos

membros superiores, F.3 - Manga):

b) manga de segurança para a proteção do braço e do antebraço contra os agentes abrasivos e escoriantes.

Luva de Vaqueira

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

LUVA DE VAQUETA ao realizar a movimentação de materiais em geral, bem como na utilização de ferramentas e equipamentos, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (F-luvas):

- a) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes;
- b) luva de segurança para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes.

Conservação:

- Para aumento de sua durabilidade, deve ser armazenada sempre em local seco.
- Para maior eficiência das Luvas, também, recomenda-se evitar a sua utilização quando o seu interior estiver sujo ou úmido, ou quando a mesma apresentar danificações ou escoriações aparentes.

Avental de Raspa

CA EPI: 10854 Situação: Utilizado

Utilização:

Avental de Raspa ao realizar atividades que envolvam os processos de soldagem a arco elétrico, MIG/MAG, entre outros, como também ao realizar o corte de materiais com o auxílio de equipamentos (lixadeiras, policorte, etc), conforme Notas Técnicas EN 470/1995 e BS 2.653/1960 e descrição dada pela NR-06, Anexo I (E - EPI para proteção do tronco):

Radiações Solares -		Físico
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalubr.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa

Possíveis Danos à Saúde:

Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por

envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).
Fonte Geradora:
Atividades realizadas a céu aberto com exposição à raios solares.
Trajetória e Meios de Propagação:
Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.
Forma de Neutralização Utilizada:
EPC: não se aplica.
EPI: não se aplica.
Outros: não se utiliza.
Recomendações e Medidas de Controle:
Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 30 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001	Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 78,2 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)	
Possíveis Danos à Saúde: Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR. Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse			

e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.

Fonte Geradora:

Atividades diárias e uso de máquinas e ferramentas.

Forma de Neutralização Utilizada:

EPC: não se aplica.

EPI: não se utiliza.

Recomendações e Medidas de Controle:

- Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Protetor Auricular Tipo Fone com C.A, conforme orientação da NR-06.

Medidas administrativas ou de Organização do trabalho:

Utilizar Protetor Auricular durante a utilização e operação de máquinas e equipamentos geradores de ruído.

EPI - Equipamento de Proteção Individual

Descrição

Protetor Auricular Tipo Fone

CA EPI: NA Situação: Recomendado

Utilização:

PROTETOR AURICULAR TIPO FONE quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a), de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Ruído Contínuo ou Intermittente (legislação trabalhista) - 02.01.001			Físico
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente			Funcionários expostos ao Risco: 1
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa

Intensidade: = 74,2 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)
Possíveis Danos à Saúde:		
Ruídos acima do limite de tolerância: possibilidade de surdez ou Perda Auditiva Induzida pelo Ruído - PAIR.		
Além da Surdez, o ambiente ruidoso pode gerar distúrbios relacionados ao estresse e a outros problemas de ordem psíquica, fisiológica e anatômica. O indivíduo pode apresentar vasoconstrição, taquicardia, hipertensão arterial, distúrbios digestivos, fadiga muscular, irritabilidade, ansiedade, excitabilidade, desconforto, entre outros. Além disso, a comunicação oral pode ficar extremamente prejudicada no trabalho, dificultando a compreensão de ordens verbais, avisos de alerta ou perigo.		
Fonte Geradora: Atividades diárias e uso de máquinas e ferramentas.		
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: não se aplica. EPI: não se utiliza.		
Recomendações e Medidas de Controle: - Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatório o uso de Protetor Auricular Tipo Fone com C.A, conforme orientação da NR-06.		
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Utilizar Protetor Auricular durante a utilização e operação de máquinas e equipamentos geradores de ruído.		

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Protetor Auricular Tipo Fone
CA EPI: NA Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR AURICULAR TIPO FONE quando houver exposição a ruídos acima de 85dB (A) durante a jornada de trabalho, de acordo com as dosimetrias realizadas nos ambientes de trabalho, conforme recomendação da ANSI 12.6/1997 - Método B - Método do ouvido real - Colocação pelo ouvinte e descrição dada pela NR-06, Anexo I (C - EPI para proteção auditiva - C.1 - Protetor auricular); a; b; c; Protetor auditivo circum-auricular (a), de inserção (b) e semiauricular (c) para proteção do sistema auditivo contra níveis de pressão sonora superiores ao estabelecido na NR-15, Anexos I e II.

Vício Postural -	Ergonômico				
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico - sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar Análise Ergonômica do Trabalho, conforme item 17.1.2 da NR-17, executando as orientações estabelecidas.					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar, com maior precisão, agentes agressivos, além de efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.					

6.3 Setor: Secretaria Municipal de Viação, Obras e Serviços Públicos - 1002

Descrição Física do Ambiente:

Barracão: paredes em alvenaria; piso em concreto e cerâmica; cobertura em fibrocimento, sustentado por estruturas metálicas; ventilação natural; iluminação natural complementada com artificial.

As atividades são realizadas em ambiente externo, possibilitando ao servidor estar em diversos locais durante sua jornada diária de trabalho.

Observação do Setor:

- Há disponibilidade de bebedouro com água potável e copos descartáveis.
- Não possui sistema de combate a incêndio (Extintores Portáteis) com sinalização.
- Há banheiros dotados de lavatório, sem papel-toalha, sabonete líquido e lixeira com tampa.

EPC - Equipamento de Proteção Coletiva

Extintores de Incêndio

EPC Eficaz: NA

Situação: Recomendado

Observações:

A quantidade e o modelo dos Extintores de Incêndio devem estar em conformidade com o estabelecido pelas Normas e Procedimentos Técnicos do Corpo de Bombeiros do Estado, de acordo com:

a) NPT-021 - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio:

Quando os Extintores forem instalados em paredes ou divisórias, a altura de fixação do suporte deve variar, no máximo, a 1,6m do piso e de forma que a parte inferior do extintor permaneça, no mínimo, a 0,10m do piso acabado.

b) É permitida a instalação de Extintores sobre o piso acabado, desde que permaneçam apoiados em suportes apropriados, com altura recomendada entre 0,10m e 0,20m do piso.

c) Os Extintores não devem ser instalados em escadas.

d) Devem estar desobstruídos e devidamente sinalizados de acordo com o estabelecido na NPT-020/11 - Sinalização de Emergência.

6.3.1 Função: Diretor(a) do Departamento de Obras - CBO: 111415 GFIP: 1

Fase de Desenvolvimento da Função:

Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Leve

Descrição da Atividade:

Realizar a coordenação das atividades da Secretaria; planejar, organizar e supervisionar os serviços técnico-administrativos e operacionais; coordenar e acompanhar equipe dos serviços a campo; proceder ao mapeamento das atividades executadas, identificando o tipo de serviço prestado, o local e a carga horária; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios; executar demais atividades relacionadas ao cargo.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo poderá exigir, quando necessário, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo poderá dirigir veículos leves pertencentes ao município, correspondente à categoria da Carteira Nacional de Habilitação que possuir.

Observação:

Atividade caracterizada como não insalubre (NR-15), não perigosa (NR-16) e não se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social (Decreto nº3048/99).

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.					
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.					
Trajetória e Meios de Propagação: Condução de veículos.					
Recomendações e Medidas de Controle: Check list mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.					

Condições Ambientais de Trabalho - Nível de Iluminação -

Condições Ambientais de Trabalho - Nível de Iluminação -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação do Nível de Iluminação	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 500 lx		Tempo de Exposição: 08:00 h	Nível de Iluminação Mínimo: = 500 lx
Observações: Agente ergonômico associado à metodologia estabelecida pela NR17 para a avaliação dos níveis de iluminamento em ambientes internos de trabalho, de acordo com a Portaria nº876/2018, que altera a redação do item 17.5.3.3, adota os procedimentos estabelecidos pela NHO11 e revoga os itens 17.5.3.4 e 17.5.3.5.			

Quedas de mesmo Nível -		Mecânico/Accidentes			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Terrenos desnivelados.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual			
Descrição			
Calçado de Segurança			
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado			
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).			

Radiações Solares -		Físico	
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a			

exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).
Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: inviabilidade. Outros: não se utiliza.
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado
Utilização: PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 60 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001	Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 70 dB(A)	Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)	

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001			Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Intermítente			Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 70 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)	

Vício Postural -		Ergonômico			
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico - sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar Análise Ergonômica do Trabalho, conforme item 17.1.2 da NR-17, executando as orientações estabelecidas.					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar, com maior precisão, agentes agressivos, além de efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.					

6.3.2 Função: Secretário(a) de Viação e Obras - CBO: 111220 GFIP: 1

Fase de Desenvolvimento da Função: Reconhecimento
Tipo da Atividade: Leve

Descrição da Atividade:

Realizar a gestão, gerência e coordenação das atividades da Secretaria; planejar, organizar e supervisionar os serviços técnico-administrativos e operacionais; coordenar e acompanhar equipe dos serviços a campo; proceder ao mapeamento das atividades executadas, identificando o tipo de serviço prestado, o local e a carga horária; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios; executar demais atividades relacionadas ao cargo.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Conclusão da Função:

O exercício do cargo poderá exigir, quando necessário, a prestação de serviço externo para execução de suas atividades. O detentor deste cargo poderá dirigir veículos leves pertencentes ao município, correspondente à categoria da Carteira Nacional de Habilitação que possuir.

Observação:

Atividade caracterizada como não insalubre (NR-15), não perigosa (NR-16) e não se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social (Decreto nº 3048/99).

Agentes Associados à Atividade

Acidente de trânsito -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Lesões corporais diversas, sem dimensionamento da gravidade.					
Fonte Geradora: Devido ao fato de estar em trânsito com veículo a serviço da prefeitura.					
Trajetória e Meios de Propagação: Condução de veículos.					
Recomendações e Medidas de Controle: Check list mensal das condições do veículo (vide anexo [PPRA]).					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: Manter a manutenção periódica do veículo e condução somente por motorista habilitado. Por outro lado é necessário permanecer atento ao trânsito, tanto na condição de pedestre quanto na condição de condutor, seguir as sinalizações, tanto horizontais quanto verticais, prevalecendo a seguinte regra: cuidado, cortesia e comunicação.					

Condições Ambientais de Trabalho - Nível de Iluminação -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação do Nível de Iluminação	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 500 lx		Tempo de Exposição: 08:00 h	Nível de Iluminação Mínimo: = 500 lx
<p>Observações: Agente ergonômico associado à metodologia estabelecida pela NR17 para a avaliação dos níveis de iluminamento em ambientes internos de trabalho, de acordo com a Portaria nº876/2018, que altera a redação do item 17.5.3.3, adota os procedimentos estabelecidos pela NHO11 e revoga os itens 17.5.3.4 e 17.5.3.5.</p>			

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: Sim		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
<p>Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.</p>					
<p>Fonte Geradora: Terrenos desnivelados.</p>					
<p>Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.</p>					
<p>Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: utiliza-se Calçado de Segurança.</p>					

EPI - Equipamento de Proteção Individual
Descrição
Calçado de Segurança
CA EPI: 41105 Situação: Utilizado

Utilização:

CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).

Radiações Solares -		Físico			
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente		Funcionários expostos ao Risco: 1			
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Não	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Radiações não ionizantes, provenientes de raios solares, não são capazes de produzir ionização em sistemas biológicos. Há a probabilidade de eritema ou queimadura da pele, bronzeamento, lesões das células Langerhans e síntese de vitamina D, sendo que esses efeitos ocorrem poucas horas ou poucos dias após a exposição. Já os efeitos tardios ocorrem anos depois e são caracterizados por envelhecimento da pele (fotoenvelhecimento) e câncer de pele (fotocarcinogênese).					
Fonte Geradora: Atividades realizadas a céu aberto com exposição a raios solares.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico - exposição à radiação solar em atividades a céu aberto.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: inviabilidade. Outros: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer regularmente Protetor Solar aprovado pelo órgão regulamentador (ANVISA), devendo ser aplicado diariamente e reaplicado a cada 3 horas (no máximo), sempre 20 a 30 minutos antes de se expor ao sol. Por outro lado, quando houver alta taxa de transpiração, há a necessidade de aplicação com maior frequência.					

Outros Equipamentos
Descrição
Protetor Solar Profissional
Situação: Recomendado

Utilização:

PROTETOR SOLAR PROFISSIONAL FATOR 60 para realização de atividades em ambiente externo, com exposição aos raios solares, visando a proteção da pele contra a ação nociva das radiações UVA e UVB.

Ruído Continuo ou Intermítente (legislação previdenciária) - 02.01.001		Físico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NHO01 - NEN (IN77/2015)	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável		Periculosidade: Não	
Intensidade: = 70 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)

Ruído Contínuo ou Intermítente (legislação trabalhista) - 02.01.001		Físico		
Exposição ao Agente: Habitual e Intermítente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR15, Anexo 01 - Dose diária	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: Sim	EPI é Eficaz: NA	
Elidido pelo uso de EPI: Não	Grau de Insalub.: Não Insalubre	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 70 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Limite de Tolerância: = 85 dB(A)	

Vício Postural -		Ergonômico		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA	
Grau de Insalub.: Não Aplicável		Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico - sem dimensionamento de gravidade.				

Fonte Geradora:

Vício postural e características físicas do indivíduo.

Recomendações e Medidas de Controle:

Realizar Análise Ergonômica do Trabalho, conforme item 17.1.2 da NR-17, executando as orientações estabelecidas.

Observações:

Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar, com maior precisão, agentes agressivos, além de efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.

6.4 Setor: Vigilância Patrimonial - 1000

Descrição Física do Ambiente:

As atividades também são realizadas em ambiente externo. Sendo assim, o servidor pode estar em diversos locais durante sua jornada de trabalho.

6.4.1 Função: Diretor(a) do Departamento de Viação e Estradas Municipais - CBO:
111415 GFIP: 1

Atividade: Vigia

Fase de Desenvolvimento da Função:

Reconhecimento

Tipo da Atividade:

Leve

Descrição da Atividade:

Exercer a vigilância dos prédios públicos, em específico aos da Viação e Obras, percorrendo e inspecionando suas dependências para evitar incêndios, roubos, entrada de pessoas estranhas e outras anormalidades; executar a ronda nas dependências e constatar irregularidades; tomar as providências necessárias no sentido de evitar roubos e outros danos; fornecer informações e observar a entrada e saída de pessoas, a fim de evitar que estranhos possam causar transtornos e tumultos; realizar demais atividades correlatas ao cargo ou quando solicitado pelo superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Observação:

Atividade caracterizada como não insalubre (NR-15), perigosa (NR-16 e Portaria N° 1.885, de 2 de dezembro de 2013) e não se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social (Decreto

n°3048/99).

Portaria MTE n.º 1.885, de 02 de dezembro de 2013 - são merecedores do adicional de periculosidade os empregados das empresas prestadoras de serviço nas atividades de segurança privada ou que integrem serviço orgânico de segurança privada, devidamente registradas e autorizadas pelo Ministério da Justiça, conforme lei 7102/1983 e suas alterações posteriores e/ou empregados que exercem a atividade de segurança patrimonial ou pessoal em instalações metroviárias, ferroviárias, portuárias, rodoviárias, aeroportuárias e de bens públicos, contratados diretamente pela administração pública direta ou indireta.

O trabalho em condições de periculosidade assegura ao empregado um adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

Agentes Associados à Atividade

Condições Ambientais de Trabalho - Conforto Acústico -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação do Nível de Conforto Acústico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 63 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Nível de ruído aceitável: = 65 dB(A)
Fonte Geradora: Atividades desenvolvidas em ambiente sem fontes de ruído - som ambiente.			
Observações: Agente associado à atividade sob condições ergonômicas, em área sem fonte artificial de ruído, conforme conceito de conforto acústico estabelecido pela NR-17, item 17.5.2.1 - Condições Ambientais de Trabalho.			

Condições Ambientais de Trabalho - Nível de Iluminação -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 1	

Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação do Nível de Iluminação	EPC é Ficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Ficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 500 lx		Tempo de Exposição: 08:00 h	Nível de Iluminação Mínimo: = 300 lx
Observações: Agente ergonômico associado à metodologia estabelecida pela NR17 para a avaliação dos níveis de iluminamento em ambientes internos de trabalho, de acordo com a Portaria nº876/2018, que altera a redação do item 17.5.3.3, adota os procedimentos estabelecidos pela NHO11 e revoga os itens 17.5.3.4 e 17.5.3.5.			

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes				
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermitente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Ficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Ficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.					
Fonte Geradora: Objetos, materiais ou resíduos dispostos de forma desorganizada.					
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.					
Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.					
Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatória a utilização do Calçado de segurança de acordo com a recomendação da NR-06.					
Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: A organização do ambiente de trabalho está entre as melhores formas de eliminar ou neutralizar o risco.					

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

Roubos e Outras Espécies de Violência Física	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1		
Técnica Utilizada: NR16 - Atividades e Operações Perigosas	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Sim	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Proveniente do desempenho das atividades.			
Fonte Geradora: Executar a atividade de vigilância patrimonial em estabelecimentos públicos.			
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.			
Observações: <ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Segurança Orgânica (conforme abordado na NR-16, Anexo 03), de maneira geral, é toda ação, cautelas e medidas de proteção adotadas por uma organização. - Toda pessoa jurídica de direito privado (possuidora de CNPJ) pode obter na Polícia Federal a autorização para constituir um Serviço Orgânico de Segurança, mediante o preenchimento dos requisitos legais, por meio de um processo de solicitação de autorização. - Para a legislação de Segurança Privada: as empresas do ramo de atividade alheia à segurança privada como também do transporte de valores, que utilizarem pessoal do próprio corpo de colaboradores para exercer essas atividades, devem solicitar autorização à Polícia Federal, adequando-se à legislação própria. Para a Polícia Federal, toda atividade desenvolvida para proteger o patrimônio, pessoas e valores, se constitui em atividade de segurança privada, sendo imprescindível possuir o alvará de funcionamento para comprovar sua regularidade. Mesmo para a 			

segurança prestada sem a utilização de armas de fogo, é necessário obter a autorização.

Vício Postural -	Ergonômico				
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 1				
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico - sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar Análise Ergonômica do Trabalho, conforme item 17.1.2 da NR-17, executando as orientações estabelecidas.					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar, com maior precisão, agentes agressivos, além de efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.					

6.4.2 Função: Vigia - CBO: 517420 GFIP: 1

Fase de Desenvolvimento da Função: Reconhecimento
Tipo da Atividade: Leve
Descrição da Atividade: Exercer a vigilância dos prédios públicos, em específico aos da Viação e Obras, percorrendo e inspecionando suas dependências para evitar incêndios, roubos, entrada de pessoas estranhas e outras anormalidades; executar a ronda nas dependências e constatar irregularidades; tomar as providências necessárias no sentido de evitar roubos e outros danos; fornecer informações e observar a entrada e saída de pessoas, a fim de evitar que estranhos possam causar transtornos e tumultos; realizar demais atividades correlatas ao cargo ou quando solicitado pelo superior imediato.

Jornada de Trabalho da Função:

40 horas/semana.

Observação:

Atividade caracterizada como não insalubre (NR-15), perigosa (NR-16 e Portaria N° 1.885, de 2 de dezembro de 2013) e não se enquadra como atividade especial segundo benefício de aposentadoria especial da Previdência Social (Decreto nº3048/99).

Portaria MTE n.º 1.885, de 02 de dezembro de 2013 - são merecedores do adicional de periculosidade os empregados das empresas prestadoras de serviço nas atividades de segurança privada ou que integrem serviço orgânico de segurança privada, devidamente registradas e autorizadas pelo Ministério da Justiça, conforme lei 7102/1983 e suas alterações posteriores e/ou empregados que exercem a atividade de segurança patrimonial ou pessoal em instalações metroviárias, ferroviárias, portuárias, rodoviárias, aeroportuárias e de bens públicos, contratados diretamente pela administração pública direta ou indireta.

O trabalho em condições de periculosidade assegura ao empregado um adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

Agentes Associados à Atividade

Condições Ambientais de Trabalho - Conforto		Ergonômico	
Acústico -			
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 3	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação do Nível de Conforto Acústico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 63 dB(A)		Tempo de Exposição: 08:00 h	Nível de ruído aceitável: = 65 dB(A)
<p>Fonte Geradora: Atividades desenvolvidas em ambiente sem fontes de ruído - som ambiente.</p>			
<p>Observações: Agente associado à atividade sob condições ergonômicas, em área sem fonte artificial de ruído, conforme conceito de conforto acústico estabelecido pela NR-17, item 17.5.2.1 - Condições Ambientais de Trabalho.</p>			

Condições Ambientais de Trabalho - Nível de Iluminação -		Ergonômico	
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente		Funcionários expostos ao Risco: 3	
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação do Nível de Iluminação	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Quantitativa	
Intensidade: = 500 lx		Tempo de Exposição: 08:00 h	Nível de Iluminação Mínimo: = 300 lx
<p>Observações: Agente ergonômico associado à metodologia estabelecida pela NR17 para a avaliação dos níveis de iluminamento em ambientes internos de trabalho, de acordo com a Portaria nº876/2018, que altera a redação do item 17.5.3.3, adota os procedimentos estabelecidos pela NHO11 e revoga os itens 17.5.3.4 e 17.5.3.5.</p>			

Quedas de mesmo Nível -	Mecânico/Accidentes
Exposição ao Agente: Ocasional ou Intermittente	Funcionários expostos ao Risco: 3
Técnica Utilizada: Análise da atividade e ambiente	EPC é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não
<p>Possíveis Danos à Saúde: Em caso de queda poderão ocorrer torções, luxações e/ou fraturas.</p>	
<p>Fonte Geradora: Objetos, materiais ou resíduos dispostos de forma desorganizada.</p>	
<p>Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.</p>	
<p>Forma de Neutralização Utilizada: EPC: inviabilidade. EPI: não se utiliza.</p>	
<p>Recomendações e Medidas de Controle: Fornecer, treinar, documentar e tornar obrigatória a utilização do Calçado de segurança de acordo com a recomendação da NR-06.</p>	
<p>Medidas administrativas ou de Organização do trabalho: A organização do ambiente de trabalho está entre as melhores formas de eliminar ou neutralizar o risco.</p>	

EPI - Equipamento de Proteção Individual	
Descrição	
Calçado de Segurança	
CA EPI: NA Situação: Recomendado	
Utilização: CALÇADO DE SEGURANÇA para realizar atividades em ambientes sob o risco de queda de objetos, agentes térmicos, cortantes, escoriantes e produtos químicos, exceto em atividades que envolvam energia elétrica, conforme recomendação e descrição dada pela NR-06, Anexo I (G - EPI para proteção dos membros inferiores).	

Roubos e Outras Espécies de Violência Física	Mecânico/Accidentes		
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 3		
Técnica Utilizada: NR16 - Atividades e Operações Perigosas	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Sim	Tipo da Avaliação: Qualitativa	
Possíveis Danos à Saúde: Proveniente do desempenho das atividades.			
Fonte Geradora: Executar a atividade de vigilância patrimonial em estabelecimentos públicos.			
Trajetória e Meios de Propagação: Meio físico.			
Observações: <ul style="list-style-type: none"> - Conceito de Segurança Orgânica (conforme abordado na NR-16, Anexo 03), de maneira geral, é toda ação, cautelas e medidas de proteção adotadas por uma organização. - Toda pessoa jurídica de direito privado (possuidora de CNPJ) pode obter na Polícia Federal a autorização para constituir um Serviço Orgânico de Segurança, mediante o preenchimento dos requisitos legais, por meio de um processo de solicitação de autorização. - Para a legislação de Segurança Privada: as empresas do ramo de atividade alheia à segurança privada como também do transporte de valores, que utilizarem pessoal do próprio corpo de colaboradores para exercer essas atividades, devem solicitar autorização à Polícia Federal, adequando-se à legislação própria. Para a Polícia Federal, toda atividade desenvolvida para proteger o patrimônio, pessoas e valores, se constitui em atividade de segurança privada, sendo imprescindível possuir o alvará de funcionamento para comprovar sua regularidade. Mesmo para a 			

segurança prestada sem a utilização de armas de fogo, é necessário obter a autorização.

Vício Postural -	Ergonômico				
Exposição ao Agente: Habitual e Permanente	Funcionários expostos ao Risco: 3				
Técnica Utilizada: NR17 - Avaliação de Risco Ergonômico	EPC é Eficaz: NA	Consta na NR-15: NA	EPI é Eficaz: NA		
Grau de Insalub.: Não Aplicável	Periculosidade: Não	Tipo da Avaliação: Qualitativa			
Possíveis Danos à Saúde: Desconforto muscular e cansaço físico - sem dimensionamento de gravidade.					
Fonte Geradora: Vício postural e características físicas do indivíduo.					
Recomendações e Medidas de Controle: Realizar Análise Ergonômica do Trabalho, conforme item 17.1.2 da NR-17, executando as orientações estabelecidas.					
Observações: Esta análise do agente e do ambiente está condicionada à fase de antecipação do risco, sendo extremamente necessária a elaboração de estudo (Análise Ergonômica do Trabalho) a fim de identificar, com maior precisão, agentes agressivos, além de efetuar correções no ambiente para minimizar/controlar o agente associado à atividade.					

7 CONCEITOS DE ACIDENTES

ACIDENTE DE TRABALHO

Acidente de trabalho, segundo o artigo 19 da Lei nº 8213 de 24 de julho de 1991, é o acidente que ocorre pelo exercício do trabalho e serviço da empresa provocando lesão corporal ou perturbação funcional. Portanto, a mesma Lei equipara o acidente de trajeto ao de trabalho conforme segue:

- Art. 19. Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do artigo 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução - permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

Ao lado da conceituação acima, de acidente de trabalho, por expressa determinação legal, as doenças profissionais e/ou ocupacionais equiparam-se a acidentes de trabalho. Os incisos do art. 20 da Lei nº 8.213/91 as conceitua:

- Doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar à determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.
- Doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relate direamente, constante da relação mencionada no inciso I.

ACIDENTE DE TRAJETO

Conforme a definição de acidente de trabalho, vamos ao dispositivo da citada lei que considera como acidente aquele ocorrido no trajeto residência-trabalho e vice versa.

- Art. 21. Equiparam-se também ao acidente de trabalho, para efeitos desta lei:
 - IV - O acidente sofrido pelo segurado, ainda que fora do local e horário de trabalho: d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

O acidente de trajeto (desde que o afastamento necessário seja superior a 15 dias), garante aos Servidores Municipais a estabilidade no emprego por 12 meses a partir da volta do acidentado ao trabalho, ou seja, a mesma estabilidade concedida em casos de acidente de trabalho:

- Art. 118. O segurado que sofreu acidente de trabalho tem garantida, pelo prazo mínimo de doze meses, a manutenção do seu contrato de trabalho na empresa, após a cessação do auxílio-doença acidentário, independentemente de percepção de auxílio-acidente.

DIREITOS DO ACIDENTADO DE TRAJETO SEGUNDO LEI N° 8213/91

Emissão da CAT: sendo o acidente de trajeto equiparado ao acidente de trabalho, o preenchimento da CAT por parte da empresa é obrigatório, assim como é para o acidente de trabalho. Quanto à CAT, deverá ser emitida preferencialmente até 24 horas após o acidente. Em caso de não emissão da CAT, a mesma poderá ser emitida por outras fontes.

O artigo 22 Lei 8213, nos mostra que a CAT pode ser emitida pelo: próprio acidentado; seus dependentes; sindicato da categoria do trabalhador; médico que atendeu o acidentado; qualquer autoridade pública.

Direitos:

- Recebimento de auxílio-doença acidentário ou auxílio-acidente, pagos pelo INSS.
- Aposentadoria por invalidez, o caso de incapacidade seja total e permanente, ou ainda pensão por morte aos dependentes.
- Estabilidade no emprego por 12 meses após a cessação do benefício.
- Reabilitação pessoal e profissional.



Polimed Medicina do Trabalho
Rua Itabira, 1371 - 2º andar - sala 205
Pato Branco – PR

Jakson Olmes Lovera
Engenheiro Ambiental
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA-PR – 87026/D
CREA SC – 085039-9

8 DO HORÁRIO DE TRABALHO

Matutino

Início: 07h30

Término: 11h30

Vespertino

Início: 13h30

Término: 17h

Obs: O horário pode variar de acordo com a função e/ou departamento.c

9 INFORMAÇÕES PERICIAIS

Perícia realizada em: 20 de julho de 2021

Metodologia utilizada na perícia: conforme item 3.0.

Material utilizado na perícia: conforme item 4.0.

10 DEFINIÇÕES E CONCEITOS

Higiene Ocupacional - É a ciência voltada ao reconhecimento, avaliação e controle de todos os fatores ambientais que possam desencadear doença, dano à saúde e ao bem-estar dos trabalhadores e pessoas da comunidade.

Observação: Referente à Higiene Ocupacional para fins de orientação - levando em consideração a revogada Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.311/89, assim designa em seu item 4.4:

Do tempo de exposição ao risco: a análise do tempo de exposição traduz a quantidade de exposições em tempo (horas, minutos, segundos) a determinado risco operacional sem proteção, multiplicado pelo número de vezes que esta exposição ocorre ao longo da jornada de trabalho. Assim, se o trabalhador ficar exposto durante 5 minutos, por exemplo, a vapores de amônia, e esta exposição se repete por 5 ou 6 vezes durante a jornada de trabalho, então seu tempo de exposição é de 25 a 30 minutos por dia, o que traduz a eventualidade do fenômeno. Se, entretanto, ele se expõe ao mesmo agente durante 20 minutos e o ciclo se repete por 15 a 20 vezes, passa a exposição total a contar com 300 a 400 minutos por dia de trabalho, o que caracteriza uma situação de intermitência. Se, ainda, a exposição se processa durante quase todo ou todo o dia de trabalho, sem interrupção, diz-se que a exposição é de natureza continua.

Insalubridade: Em termos laborais significa o ambiente de trabalho agressivo à saúde, devido à presença de agentes prejudiciais ao organismo do trabalhador. Conforme NR-15 e seus anexos, o artigo nº 189 da CLT1 estabelece:

Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos (2009, p. 36).

Periculosidade: Conforme NR-16, Lei nº 7.369/85, o artigo nº 193 da CLT estabelece:

São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem o contato permanente com inflamáveis ou explosivos em condições de risco acentuado (2009, p. 37).

Eliminação da insalubridade: considera-se o disposto na NR-151, item 15.4.1, subitens "a" e "b" (p. 236), em que a eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer: "com a adoção de medida de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância"; e "com a utilização de equipamentos de proteção individual".

Contato1: s. m. || o exercício do tato; toque. || Relação entre dois ou mais corpos que se tocam uns com os outros; estado ou situação desses corpos entre si. || (Fig.) Relações de frequência, de proximidade, de influência. || Ponto de contato 1. lugar por onde os corpos ou as figuras se tocam; (fig.) relação de semelhança. || Contato de primeira 1. (Geom.) ou segunda ordem, aquele em que os corpos que se tocam têm um ou dois pontos comuns F. lat. Contactus. Contato é sinônimo de: proximidade, convivência, convívio, influência, comércio, trato, toque.

Permanente1: adj. Definitivo; que dura muito tempo; que permanece; que não sofre mudanças. Constante; que acontece frequentemente. Estável; que apresenta estabilidade, permanência.

Risco: capacidade de uma grandeza com potencial para causar lesões ou danos à saúde das pessoas.

Perigo: situação ou condição de risco com probabilidade de causar lesão física ou dano à saúde das pessoas por ausência de medidas de controle.

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

11.1 da Legislação Federal Vigente

Considerando o disposto na Norma Regulamentadora NR-09, item 9.1.5.1 (p. 101), em que os agentes físicos são "diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, (...)".

Considerando o disposto na Norma Regulamentadora NR-09, item 9.1.5.2 (p. 101), em que os agentes químicos são:

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 da exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

Considerando o disposto na Norma Regulamentadora NR-09, item 9.1.5.3 (p. 101), em que os agentes biológicos são "bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros".

Considerando a Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, que dispõe das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, da NR-01 a NR-36, e Legislação Complementar.

Considerando a Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978, que neste caso em especial NR-15 e NR-16, quanto aos adicionais de insalubridade e periculosidade.

Considerando o disposto na Norma Regulamentadora NR-15, item 15.4.1 (p. 237), subitens "a" e "b", em que:

A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

- a) com a adoção de medida de ordem geral que conserve o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;
- b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

Considerando o disposto na Norma Regulamentadora NR-16, o enquadramento deve levar em consideração a exposição e atividades em contato com materiais explosivos, inflamáveis e radiações ionizantes.

Considerando o previsto no artigo 7º, inciso XXIII da Constituição da República, que estabelece os direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social, através dos itens XXII, XXIII e XXIV.

Considerando, embora regidos pelo Estatuto dos Servidores Municipais, como base de estudos, foram observadas as especificações da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), Seção V - da Segurança e Medicina do Trabalho.

Considerando, como base de estudos, a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), Seção III, Art. 71 (p. 20):

Em qualquer trabalho contínuo, cuja duração exceda 6 (seis) horas, é obrigatória a concessão de um intervalo para repouso ou alimentação, o qual será, no mínimo, de 1 (uma) hora e, salvo acordo escrito ou contrato coletivo em contrário, não poderá exceder de 2 (duas) horas.

§ 1º Não excedendo de 6 (seis) horas o trabalho, será, entretanto, obrigatório um intervalo de 15 (quinze) minutos quando a duração ultrapassar 4 (quatro) horas.

§ 2º Os intervalos de descanso não serão computados na duração do trabalho.

§ 3º O limite mínimo de uma hora para repouso ou refeição poderá ser reduzido por ato do Ministro do Trabalho, Indústria e Comércio, quando ouvido o Serviço de Alimentação de Previdência Social, se verificar que o estabelecimento atende integralmente às exigências concernentes à organização dos refeitórios, e quando os respectivos empregados não estiverem sob regime de trabalho prorrogado a horas suplementares.

§ 4º Quando o intervalo para repouso e alimentação, previsto neste artigo, não for concedido pelo empregador, este ficará obrigado a remunerar o período correspondente com um acréscimo de no mínimo 50% (cinquenta por cento) sobre o valor da remuneração da hora normal de trabalho. (Incluído pela Lei nº 8.923, de 27.7.1994).

Considerando a Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social¹ e que dá outras providências:

Subseção IV - da Aposentadoria Especial

Art. 57. A aposentadoria especial será devida, uma vez cumprida a carência exigida nesta Lei, ao segurado que tiver trabalhado sujeito a condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física, durante 15 (quinze), 20 (vinte) ou 25 (vinte e cinco) anos, conforme dispuser a lei.

§ 1º A aposentadoria especial, observado o disposto no art. 33 desta Lei, consistirá numa renda mensal equivalente a 100% (cem por cento) do salário-de-benefício.

§ 2º A data de início do benefício será fixada da mesma forma que a da aposentadoria por idade, conforme o disposto no art. 49.

§ 3º A concessão da aposentadoria especial dependerá de comprovação pelo segurado, perante o Instituto Nacional do Seguro Social- INSS, do tempo de trabalho permanente, não ocasional nem intermitente, em condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física, durante o período mínimo fixado.

§ 4º O segurado deverá comprovar, além do tempo de trabalho, exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, pelo período equivalente ao exigido para a concessão do benefício.

§ 5º O tempo de trabalho exercido sob condições especiais que sejam ou venham a ser consideradas prejudiciais à saúde ou à integridade física será somado, após a respectiva conversão ao tempo de trabalho exercido em atividade comum, segundo critérios estabelecidos pelo Ministério da Previdência e Assistência Social, para efeito de concessão de qualquer benefício.

§ 6º O benefício previsto neste artigo será financiado com os recursos provenientes da contribuição de que trata o inciso II do art. 22 da Lei n. 8.212, de 24 de julho de 1991, cujas alíquotas serão acrescidas de doze, nove ou seis pontos percentuais, conforme a atividade exercida pelo segurado a serviço da empresa permita a concessão de aposentadoria especial após quinze, vinte ou vinte e cinco anos de contribuição, respectivamente.

§ 7º O acréscimo de que trata o parágrafo anterior incide exclusivamente sobre a remuneração do segurado sujeito às condições especiais referidas no caput.

§ 8º Aplica-se o disposto no art. 46 ao segurado aposentado nos termos deste artigo que continuar no exercício de atividade ou operação

que o sujeite aos agentes nocivos constantes da relação referida no art. 58 desta Lei.

Art. 58. A relação dos agentes nocivos químicos, físicos e biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física considerados para fins de concessão da aposentadoria especial de que trata o artigo anterior será definida pelo Poder Executivo.

§ 1º A comprovação da efetiva exposição do segurado aos agentes nocivos será feita mediante formulário, na forma estabelecida pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, emitido pela empresa ou seu preposto, com base em laudo técnico de condições ambientais do trabalho expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho nos termos da legislação trabalhista.

§ 2º Do laudo técnico referido no parágrafo anterior deverão constar informação sobre a existência de tecnologia de proteção coletiva ou individual que diminua a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância e recomendação sobre a sua adoção pelo estabelecimento respectivo.

§ 3º A empresa que não mantiver laudo técnico atualizado com referência aos agentes nocivos existentes no ambiente de trabalho de seus trabalhadores ou que emitir documento de comprovação de efetiva exposição em desacordo com o respectivo laudo estará sujeita à penalidade prevista no art. 133 desta Lei.

§ 4º A empresa deverá elaborar e manter atualizado perfil profissiográfico abrangendo as atividades desenvolvidas pelo trabalhador e fornecer a este, quando da rescisão do contrato de trabalho, cópia autêntica desse documento.

11.2 da Legislação Federal Vigente - Atividades Específicas

Considerando a Portaria MTE nº 1.885, de 02 de dezembro de 2013, que dispõe das atividades e operações perigosas com exposição a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais (de segurança pessoal ou patrimonial), regulamentando o adicional de periculosidade para as atividades de vigilância pessoal e patrimonial.

Considerando a Lei nº 7.394/1985, que regulamenta a profissão de Técnico em Radiografia/Operador de Raio-X, a qual determina as condições de periculosidade em trabalhos com radiação. Decreto nº 92.790, de 17 de junho de 1986 - regulamenta a Lei nº 7.394/85.

Considerando a Lei nº 11.901, de 12 de janeiro de 2009, que regulamenta o exercício da profissão de Bombeiro Civil.

Considerando a Lei nº 11.889, de 24 de dezembro de 2008, que regulamenta o exercício das profissões de Técnico em Saúde Bucal (TSD) e de Auxiliar de Saúde Bucal (ASD).

Considerando a Lei Federal nº 11.350, de 5 de outubro de 2006, Art. 6, que dispõe sobre as atividades do Agente Comunitário de Saúde, além de determinar as atribuições ao exercício de atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde mediante ações domiciliares ou comunitárias, individuais ou coletivas, desenvolvidas em conformidade com as diretrizes do SUS e sob supervisão do gestor municipal, distrital, estadual ou federal. Portanto, segundo a Lei nº 11.350/06, são consideradas atividades do Agente Comunitário de Saúde na sua área de atuação: a utilização de instrumentos para diagnóstico demográfico e sociocultural da comunidade; a promoção de ações de educação para a saúde individual e coletiva; o registro, para fins exclusivos de controle e planejamento das ações de saúde, de nascimentos, óbitos, doenças e outros agravos à saúde; o estímulo à participação da comunidade nas políticas públicas voltadas para a área da saúde; a realização de visitas domiciliares periódicas para monitoramento de situações de risco à família; e a participação em ações que fortaleçam os elos entre o setor saúde e outras políticas que promovam a qualidade de vida.

Considerando a Lei Federal nº 11.350, de 5 de outubro de 2006, Art. 7, que dispõe sobre as atividades do Agente de Endemias, além de determinar a atividade deste.

Considerando a Lei nº 4.119, de 27 de agosto de 1962 , que dispõe sobre os cursos de formação em Psicologia e regulamenta a profissão de psicólogo. Decreto-Lei nº 706, de 25 de julho de 1969, que estende aos portadores de certificado de curso de pós-graduação em Psicologia e Psicologia Educacional, o direito assegurado pelo Art. 19 da Lei nº 4.119/62. Lei nº 5.766, de 20 de dezembro de 1971, que cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Psicologia e

concede outras providências. Decreto nº 79.822, de 17 de junho de 1977, que regulamenta a Lei nº 5.766/71.

Considerando a Lei nº 4.324, de 14 de abril de 1964, que institui o Conselho Federal e os Regionais de Odontologia e concede outras providências. Decreto nº 68.704, de 04 de junho de 1971, que regulamenta a Lei nº 4.324/64. Lei nº 5.081, de 24 de agosto de 1966, que regula o exercício da Odontologia. *A redação do inciso III, Art. 6 da Lei nº 5.081/66 foi dada pela Lei nº 6.215, de 30 de junho de 1975.

Considerando a Lei nº 5.564, de 21 de dezembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Orientador Educacional. Decreto nº 72.846, de 26 de setembro de 1973, que regulamenta a Lei nº 5.564/68.

Considerando a Lei nº 5.517, de 23 de outubro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de Médico Veterinário e cria o Conselho Federal e os Regionais de Medicina Veterinária. Decreto nº 64.704, de 17 de junho de 1969, que aprova o regulamento do exercício da profissão de Médico Veterinário e dos Conselhos de Medicina Veterinária. Decreto-Lei nº 818, de 05 de setembro de 1969, que dispõe sobre a aceitação, pelo Ministério da Agricultura, para fins relacionados com a defesa sanitária animal, de atestados firmados por Médico Veterinário sem vínculo com o serviço público, e concede outras providências.

Considerando a Lei nº 3.268, de 30 de setembro de 1957, que dispõe sobre os Conselhos de Medicina, e concede outras providências. Decreto nº 44.045, de 19 de julho de 1958, que aprova o regulamento do Conselho Federal e dos Conselhos Regionais de Medicina a que se refere à Lei nº 3.268/57. Lei nº 6.932, de 07 de julho de 1981, que dispõe sobre as atividades do Médico Residente e concede outras providências.

Considerando a Lei nº 6.242, de 23 de setembro de 1975, que dispõe sobre o exercício da profissão de Guardador e Lavador de veículos automotores, e concede outras providências. Decreto nº 79.797, de 8 de junho de 1977, que regulamenta a lei nº 6.242/75.

Considerando a Lei nº 6.965, de 9 de dezembro de 1981, que dispõe sobre a regulamentação da profissão de Fonoaudiólogo, além de determinar outras providências. Decreto nº 87.218, de 31 de maio de 1982, que regulamenta a Lei nº 6.965/81. * Alterações: Lei nº 9.9098/95.

Considerando o Decreto-Lei nº 938, de 13 de outubro de 1969, que prevê sobre as profissões de Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional, e concede outras providências. Lei nº 6.316, de 17 de dezembro de 1975, que cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Fisioterapia e Terapia Ocupacional e concede outras providências. *Alteração: Lei nº 9.098/95.

Considerando a Lei nº 3.820, de 11 de novembro de 1960, que cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Farmácia, e concede outras providências. Decreto nº 85.878, de 9 de abril de 1981, que regulamenta a Lei nº 3.820/60. *Alterações: Lei nº 9.120/95; lei nº 4.817 e Lei nº 5.724/71.

Considerando a Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973, que dispõe sobre a criação dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem, e concede outras providências. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e concede outras providências. Decreto nº 94.406, de 08 de junho de 1987, que regulamenta a Lei nº 7.498/86. O parágrafo único do Art. 23 da Lei nº 7.498/86 foi alterado pela Lei nº 8.967, de 28/12/94. A Lei nº 7.498/86 estabelece que o exercício da enfermagem é privativo de Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem e Parteiro.

Considerando a Lei nº 8.662, de 07 de junho de 1993, que dispõe sobre a profissão de Assistente Social e concede outras providências.

11.3 da Legislação Municipal Vigente

Considerando que os Servidores Municipais são administrativamente regidos por Estatuto dos Servidores Municipais, aplica-se as Leis e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, segundo estabelecido no Estatuto dos Servidores Municipais de Bela Vista da Caroba Lei nº386/2011, tem-se:

SUBSEÇÃO VII

DO ADICIONAL PELO EXERCICIO DE ATIVIDADES INSALUBRES

PERIGOSAS OU PENOSAS

Art.68. Os servidores que trabalhem com habitualidade em locais insalubres ou em contato permanente com substâncias tóxicas,

biológicas, radioativas ou com risco da vida, trazem jus a um adicional sobre o vencimento do cargo de provimento efetivo.

§ 1º O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade deverá optar por um deles, não sendo acumuláveis estas vantagens.

§ 2º O direito de adicional de insalubridade ou de periculosidade cessa com a eliminação das condições ou dos riscos que deram causa a sua concessão.

Art. 69. Haverá permanente controle da atividade de servidores em operações ou locais considerados penosos, insalubres ou perigosos.

Parágrafo único. A servidora gestante ou lactante será afastada, enquanto durar a gestação ou lactação, das operações e locais previstos neste artigo, exercendo suas atividades em local salubre e em serviço não penoso e não perigoso.

Art. 70. Na concessão dos adicionais de que trata o artigo 68, serão observadas as situações estabelecidas em legislação específica, em especial as Normas Regulamentadoras NRs nº s 15 e 16 e de conformidade com o Laudo Técnico de Avaliação elaborado pelo Médico do Trabalho.

Art. 71. Os locais de trabalho e os servidores que operam com Raios X ou substâncias radioativas serão mantidos sob controle permanente, de modo que as doses de radiação ionizante não ultrapassem o nível máximo previsto em legislação própria.

Parágrafo único. Os servidores a que se refere este artigo serão submetidos a exames médicos a cada 06 (seis) meses.

11.3.1 DA PREVISÃO JURÍDICA DO BENEFÍCIO DE APOSENTADORIA ESPECIAL

SÚMULA VINCULANTE 33

Aplicam-se ao servidor público, no que couber, as regras do regime geral da previdência social sobre aposentadoria especial de que trata o artigo 40, § 4º, inciso III da Constituição Federal, até a edição de lei complementar específica.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

SEÇÃO II - DOS SERVIDORES PÚBLICOS

Art. 40. O regime próprio de previdência social dos servidores titulares de cargos efetivos terá caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente federativo, de servidores ativos, de aposentados e de pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial.

§ 4º É vedada a adoção de requisitos ou critérios diferenciados para concessão de benefícios em regime próprio de previdência social, ressalvado o disposto nos §§ 4º-A, 4º-B, 4º-C e 5º.

§ 4º-A. Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores com deficiência, previamente submetidos a avaliação biopsicossocial realizada por equipe multiprofissional e interdisciplinar.

§ 4º-B. Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de ocupantes do cargo de agente penitenciário, de agente socioeducativo ou de policial dos órgãos de que tratam o inciso IV do caput do art. 51, o inciso XIII do caput do art. 52 e os incisos I a IV do caput do art. 144.

§ 4º-C. Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes

químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação.

REFERÊNCIAS DA LEI nº 8.213/91

Ainda, de acordo com o artigo 21 que a aposentadoria especial deverá se dar na forma dos artigos 57 e 58 da Lei n.º 8.213/91, fazendo com que se consolide constitucionalmente o entendimento de que deve ser observado os demais regramentos previstos na legislação do Regime Geral.

12 Conclusão

Considerando os riscos envolvidos para cada atividade, bem como a Legislação vigente:

- Conforme o disposto na NR-15, as atividades desenvolvidas são enquadradas como **atividades não insalubres ou atividades insalubres**, assim como especificado no presente laudo em função das atividades desenvolvidas por cada função/cargo aqui descritos.
- Conforme o disposto na NR-16, as atividades desenvolvidas são enquadradas como **atividades não periculosa ou atividades periculosa**, assim como especificado no presente laudo em função das atividades desenvolvidas por cada função/cargo aqui descritos.
- Conforme o disposto na Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, e Legislação Complementar, as atividades desenvolvidas são enquadradas ou não em condições de Aposentadoria Especial, assim como especificado no presente laudo em função das atividades desenvolvidas por cada função/cargo aqui descritos.

Pato Branco, 29 de setembro de 2021

Documento assinado digitalmente

Polimed Medicina do Trabalho
Jakcson Olmes Lovera
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA SC - 085039-9 / CREA PR - 87026/D

Polimedici Assessoria e Consultoria em Medicina do Trabalho Ltda

CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO NÚMERO: I2643/2019
Ordem de serviço número:

0737/19

Item:

01

Período de calibração:

25/10/2019

a

25/10/2019

Data de emissão do certificado:

28/10/2019

Periodicidade de calibração estipulada pela empresa contratante:

24 meses

Contratante:

MEDIBEL SOFTWARE LTDA

Rua Itabira, 1371 - Pato Branco / Paraná

Características do instrumento sob calibração

Instrumento:	Calibrador de fluxo / vazão
Modelo:	4146 D
TAG:	não consta

Fabricante:	TSI
Nº de série:	41461351007
Fluído de calibração:	Ar

Procedimento de calibração

IC-52	Comparação contra transdutores de pressão
-------	---

Método utilizado
Padrões utilizados

TAG	Descrição	Certificado	Validade
IP-01	CALIBRADOR DE PRESSÃO	J654037/2018	06/2020
IP-04	CALIBRADOR DE PRESSÃO	J673070/2019	10/2021
IP-07	BARÔMETRO DIGITAL	J027233/2018	06/2020
IA-02	THERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	S024152/2018	06/2020

Observações

Os resultados estão contidos na tabela a seguir, que relaciona os valores indicados pelo instrumento sob calibração, com os valores obtidos por meio da comparação com os padrões em 4 ciclos de medição, bem como as incertezas de medição estimadas (*U*).

A incerteza expandida de medição relatada (*U*) é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (*k*), para uma distribuição de probabilidade t-student, com graus de liberdade efetivos (*Veff*) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição".

Leiendas
VR = Média dos valores de referência indicados pelo padrão

VI = Valor indicado pelo instrumento sob calibração

U = Incerteza expandida de medição

k = Fator de abrangência

Condições ambientais
Temperatura durante a calibração

22,3

°C

46

%

906

hPa

Umidade relativa durante a calibração
Pressão atmosférica durante a calibração
Calibração executada por:

André de Almeida Prado


Resultados - Fluxo

Faixa de calibração	1,000	a	4,000	l/min	Valor de uma divisão	0,001	l/min	k
VI				l/min	VR		U	
1,000					1,05		0,02	
2,000					2,08		0,01	
3,000					3,08		0,02	
4,000					4,11		0,02	

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item calibrado.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO NÚMERO: **10857/2021**

Orçamento número:	0271/2021	Item:	01
Período de calibração:	01/04/2021	a	01/04/2021
Data de emissão do certificado:	05/04/2021		
Periodicidade de calibração estipulada pela empresa contratante:			12 meses

Contratante:	POLIMEDICI ASSESSORIA E CONSULTORIA EM MEDICINA DO TRABALHO LTDA Rua Itabira, 1371 - Pato Branco / Paraná
---------------------	--

Características do instrumento sob calibração

Instrumento:	Calibrador de nível sonoro	Fabricante:	Instrutherm
Modelo:	CAL-1000	Nº de série:	020605662
TAG:	00432		
Norma de referência:			IEC942
Classe:			2

Procedimentos de calibração

IC-40	Comparação contra calibrador acústico e contador universal
-------	--

Padrões utilizados

TAG	Descrição	Certificado	Validade
IAC-03	CALIBRADOR DE NÍVEL SONORO	5501-2019	09/2021
ITF-05	CONTADOR E GERADOR DE FREQUÊNCIA COM BASE DE TEMPO CALIBRADA	LE-262515	07/2022

Observações

Os resultados estão contidos nas tabelas a seguir, que relacionam os valores indicados pelo instrumento sob calibração com os valores obtidos por meio da comparação com os padrões em 3 ciclos de medição, bem como as incertezas de medição estimadas (U).

A incerteza expandida de medição relatada (U) é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), para uma distribuição de probabilidade t-student, com graus de liberdade efetivos (V_{eff}) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição".

Legendas

VR = Média dos valores de referência indicados pelo padrão
VN = Valor nominal da grandeza sob calibração
Erro = Erro de indicação do instrumento sob calibração ($VR-VN$)

U = Incerteza expandida de medição
k = Fator de abrangência

Temperatura durante a calibração

23±2 °C

Umidade relativa durante a calibração

50±20 %

Calibração executada por:

André de Almeida Prado


Resultados - Amplitude

Amplitude (VN)	Frequência	VR (dB)	Erro (dB)	U (dB)	k
94 dB	1000 Hz	94,1	0,1	0,3	2,01
114 dB	1000 Hz	114,5	0,5	0,3	2,01

Resultados - Frequência

Amplitude	Frequência (VN)	VR (Hz)	Erro (Hz)	U (Hz)	k
94 dB	1000 Hz	1042,9	42,9	0,2	2,37
114 dB	1000 Hz	1043,2	43,2	0,2	2,37

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item calibrado.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.



CALILAB - Laboratório de Calibração e Ensaios da Total Safety

**CALILAB - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIOS
RBC - REDE BRASILEIRA
DE CALIBRAÇÃO.**



CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: RBC5-11271-667

1- CLIENTE/ EQUIPAMENTO

Data da calibração: 10/11/2020
Processo: 20648

Nome: Polimedici Assessoria e Consultoria em Medicina do Trabalho Ltda.
Endereço: Rua Itabira, 1371 - Centro - Pato Branco - PR - CEP: 85501-047

Equipamento:	Medidor de Vibração	Acelerômetro (ACL-1)	Acelerômetro (ACL-2)
Marca:	01dB	01dB	01dB
Modelo:	Vib 008	AP2042	WBA001
Número de Série:	10396	0015	20261
Identificação:	--	--	--

2- PADRÕES E INSTRUMENTAÇÃO

Descrição	Código	Certificado:	Emitente:
Acelerômetro	P276 (CDVIB)	RBC5-11160-700	RBC
Sistema de Aquisição	P182	RBC 19/1023	RBC
Amplificador	P256		Sistema de Aquisição
Shaker	P203		Gerador (teste dinâmico)
Gerador de Ruído	P206		Termômetro
Conversor Carga/CCP	P297		Higrômetro

3- INFORMAÇÕES DA CALIBRAÇÃO

Procedimento:

IT-943: Método de calibração de medidor de vibrações de acordo com a norma ISO 16063-21 - Methods for the calibration of vibration and shock transducers - Part 21: Vibration calibration by comparison to a reference transducer. Resposta elétrica de acordo com a ISO 8041 - Human response to vibration - Measuring instrumentation e/ou com a ISO 2954 - Mechanical vibration of rotating and reciprocating machinery - Requirements for instruments for measuring vibration severity, como aplicável.

Características:

A resposta em frequência é determinada pela resposta dinâmica por comparação com um acelerômetro padrão. O teste é feito com o acelerômetro acoplado na configuração back-to-back em um excitador dinâmico. A sensibilidade é determinada em um sistema de aquisição (analisador). O teste de linearidade segue o mesmo procedimento. As ponderações em frequência, conforme aplicável, são verificadas através de estímulos elétricos diretos na unidade de medição. Os erros das indicações são exibidos juntamente com os limites de tolerância que a norma estabelece para aquela determinada ponderação.

Para esta calibração foi usado um sinal de excitação do tipo: ruído de banda larga e o transdutor colado com cianocrilato na configuração correspondente.

Condições ambientais:

Temperatura: 21,8 °C, Umidade Relativa: 63 %. Temperatura média do transdutor 22,0 °C.

Observações gerais:

- 1- Os resultados apresentados referem-se à média dos valores encontrados.
- 2- Cada Incerteza Expandida de Medição (U) relatada é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência $k = 2,00$, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.
- 3- O presente certificado de calibração é válido apenas para o Medidor de Vibração / Acelerômetros acima descritos, não sendo extensivo a quaisquer outros, ainda que similares.
- 4- Este certificado de calibração somente pode ser reproduzido completo. Reproduções para fins de divulgação em material publicitário, bem como reproduções parciais, requerem autorização escrita do laboratório emitente. Nenhuma reprodução poderá ser usada de maneira enganosa.
- 5- Para os testes elétricos o laboratório conta com rastreabilidade formal na faixa de 20 Hz até 10 kHz. Para as baixas freqüências são usados sinais elétricos validados no próprio laboratório. A forma de validação foi oportunamente verificada por especialista do Inmetro. Estas informações (relativas à rastreabilidade e ao método disponibilizado para as baixas freqüências) foram negociadas com o cliente durante a fase de contratação. O método permite calibrar o equipamento em toda a faixa de interesse do cliente mediante uso de padrão consenso.
- 6- Cgcre/Inmetro is Signatory of the ILAC Mutual Recognition Arrangement. Cgcre/Inmetro is Signatory of a Bilateral Mutual Agreement with EA. Cgcre/Inmetro is signatory of the IAAC Mutual Recognition Arrangement.

Executante:

Página: 1/6

Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela Cgcre/Inmetro que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI).

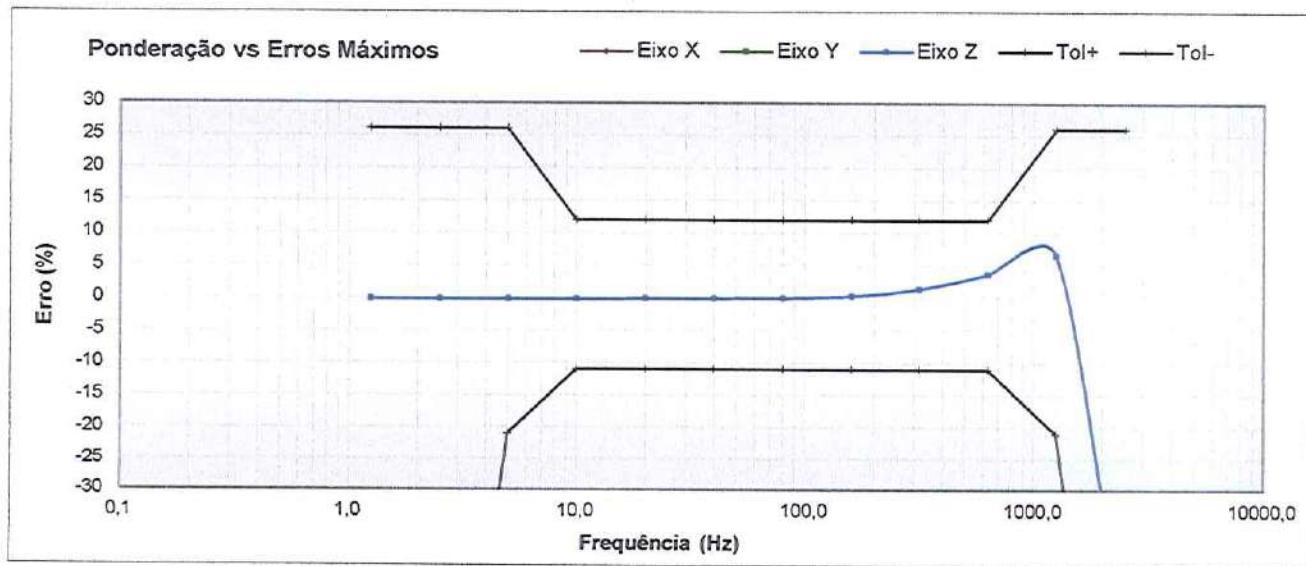
CALILAB - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIOS
LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO
PELA Cgcre/INMETRO DE ACORDO COM A
ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 307.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: RBC5-11271-667

4- RESULTADOS DAS MEDIÇÕES

(Teste Elétrico - estímulo de entrada: 870 mV)

Ponderação em Frequência Wh	Frequência Nominal (Hz)	Erro Eixo X (%)	Erro Eixo Y (%)	Erro Eixo Z (%)	Fator Wh (%)	Erro máximo admissível Superior (%)	Erro máximo admissível Inferior (%)	Incerteza (%)
	0,8	---	---	---	---	---	---	---
	1	---	---	---	---	---	---	---
	1,25	-0,2	-0,2	-0,2	0,040	26	-100	0,4
	1,6	---	---	---	---	---	---	---
	2	---	---	---	---	---	---	---
	2,5	-0,2	-0,2	-0,2	0,158	26	-100	0,4
	3,15	---	---	---	---	---	---	---
	4	---	---	---	---	---	---	---
	5	-0,2	-0,2	-0,2	0,545	26	-21	0,4
	6,3	---	---	---	---	---	---	---
	8	---	---	---	---	---	---	---
	10	-0,2	-0,2	-0,2	0,951	12	-11	0,4
	12,5	---	---	---	---	---	---	---
	16	---	---	---	---	---	---	---
	20	-0,1	-0,1	-0,1	0,782	12	-11	0,2
	25	---	---	---	---	---	---	---
	31,5	---	---	---	---	---	---	---
	40	-0,1	-0,1	-0,1	0,411	12	-11	0,2
	50	---	---	---	---	---	---	---
	63	---	---	---	---	---	---	---
	80	0,0	0,0	0,0	0,202	12	-11	0,2
	100	---	---	---	---	---	---	---
	125	---	---	---	---	---	---	---
	160	0,3	0,3	0,3	0,101	12	-11	0,2
	200	---	---	---	---	---	---	---
	250	---	---	---	---	---	---	---
	315	1,4	1,4	1,4	0,050	12	-11	0,2
	400	---	---	---	---	---	---	---
	500	---	---	---	---	---	---	---
	630	3,7	3,7	3,7	0,024	12	-11	0,2
	800	---	---	---	---	---	---	---
	1000	---	---	---	---	---	---	---
	1250	6,6	6,5	6,6	0,009	26	-21	0,6
	1600	---	---	---	---	---	---	---
	2000	---	---	---	---	---	---	---
	2500	-52,4	-51,9	-52,4	0,002	26	-100	0,6
	3150	---	---	---	---	---	---	---
	4000	---	---	---	---	---	---	---



Executante: 

Página: 2/6

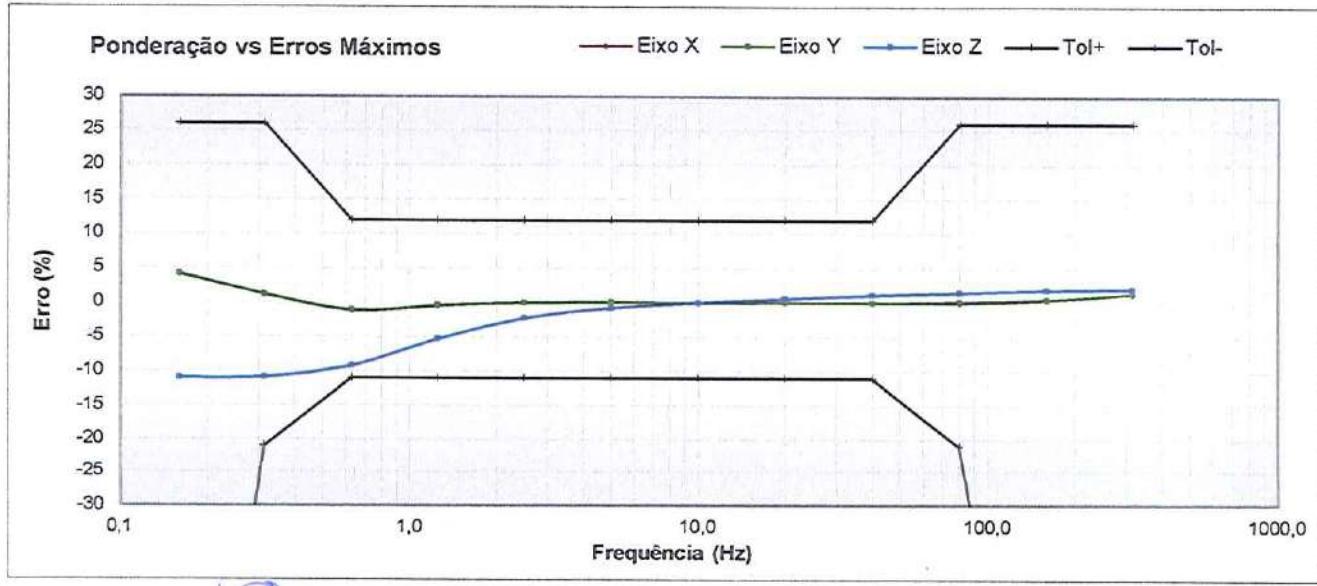
CALILAB - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIOS
LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO
 PELA Cgcre/INMETRO DE ACORDO COM A
 ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 307.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: RBC5-11271-667

4- RESULTADOS DAS MEDIÇÕES

(Teste Elétrico - estímulo de entrada: 2000 mV)

Ponderação em Frequência Wd / Wk	Frequência Nominal (Hz)	Erro Eixo X - Wd (%)	Erro Eixo Y - Wd (%)	Erro Eixo Z - Wk (%)	Fator Wd (%)	Fator Wk (%)	Erro máximo admissível Superior (%)	Erro máximo admissível Inferior (%)	Incerteza (%)
	0,1	---	---	---	---	---	---	---	---
	0,125	---	---	---	---	---	---	---	---
	0,16	4,1	4,1	-11,0	0,155	0,078	26	-100	0,6
	0,2	---	---	---	---	---	---	---	---
	0,25	---	---	---	---	---	---	---	---
	0,315	1,2	1,2	-10,9	0,533	0,264	26	-21	0,8
	0,4	---	---	---	---	---	---	---	---
	0,5	---	---	---	---	---	---	---	---
	0,63	-1,1	-1,1	-9,2	0,944	0,459	12	-11	0,8
	0,8	---	---	---	---	---	---	---	---
	1	---	---	---	---	---	---	---	---
	1,25	-0,4	-0,4	-5,3	1,007	0,485	12	-11	0,8
	1,6	---	---	---	---	---	---	---	---
	2	---	---	---	---	---	---	---	---
	2,5	0,0	0,0	-2,3	0,773	0,634	12	-11	0,8
	3,15	---	---	---	---	---	---	---	---
	4	---	---	---	---	---	---	---	---
	5	0,0	0,0	-0,8	0,408	1,039	12	-11	0,8
	6,3	---	---	---	---	---	---	---	---
	8	---	---	---	---	---	---	---	---
	10	0,0	0,0	0,0	0,202	0,988	12	-11	0,4
	12,5	---	---	---	---	---	---	---	---
	16	---	---	---	---	---	---	---	---
	20	0,0	0,0	0,6	0,100	0,637	12	-11	0,4
	25	---	---	---	---	---	---	---	---
	31,5	---	---	---	---	---	---	---	---
	40	0,1	0,0	1,2	0,050	0,316	12	-11	0,6
	50	---	---	---	---	---	---	---	---
	63	---	---	---	---	---	---	---	---
	80	0,1	0,2	1,6	0,021	0,134	26	-21	0,6
	100	---	---	---	---	---	---	---	---
	125	---	---	---	---	---	---	---	---
	160	0,5	0,5	2,0	0,005	0,029	26	-100	0,6
	200	---	---	---	---	---	---	---	---
	250	---	---	---	---	---	---	---	---
	315	1,4	1,4	2,1	0,001	0,004	26	-100	0,6
	400	---	---	---	---	---	---	---	---
	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Executante: 

Página: 3/6

CALILAB - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIOS
LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO
PELA Cgcre/INMETRO DE ACORDO COM A
ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 307.

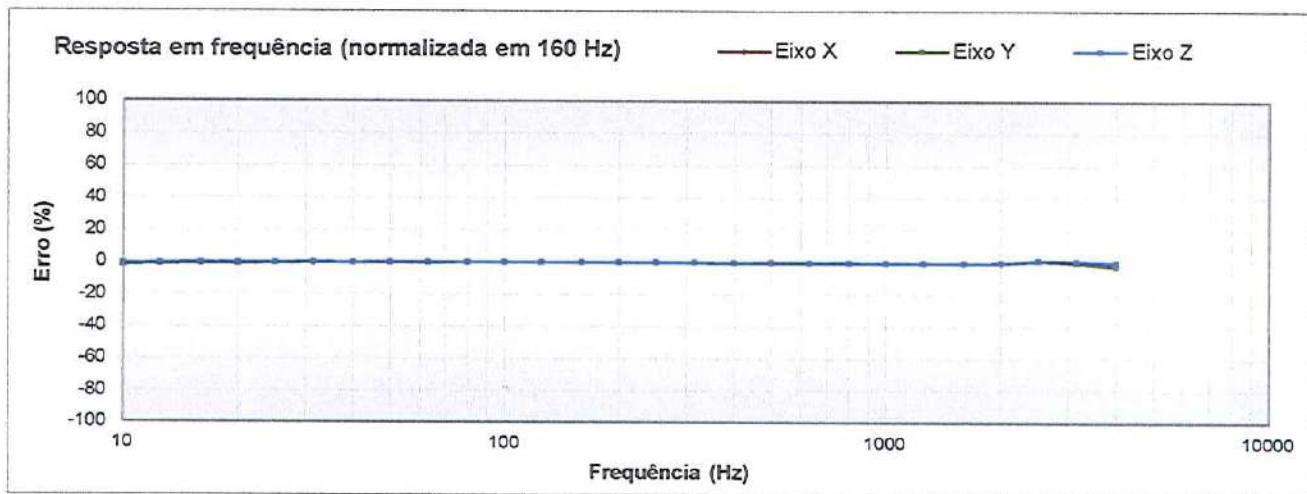
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: RBC5-11271-667

Resposta em Frequência - (Nível de excitação em 160 Hz: 10 m/s²)

Frequência Nominal (Hz)	Eixo X Sensibilidade em [mV/(m/s ²)]	Eixo X Sensibilidade norm. em [%]	Eixo Y Sensibilidade em [mV/(m/s ²)]	Eixo Y Sensibilidade norm. em [%]	Eixo Z Sensibilidade em [mV/(m/s ²)]	Eixo Z Sensibilidade norm. em [%]	Incerteza (%)
10	1,010	-1,3	1,067	-1,9	1,028	-1,0	1,9
12,5	1,014	-0,9	1,073	-1,3	1,031	-0,7	1,7
16	1,018	-0,6	1,076	-1,0	1,034	-0,4	1,5
20	1,019	-0,4	1,077	-1,0	1,035	-0,3	1,5
25	1,021	-0,3	1,079	-0,7	1,036	-0,2	1,5
31,5	1,022	-0,1	1,083	-0,4	1,037	-0,1	1,2
40	1,022	-0,2	1,085	-0,2	1,037	-0,1	1,2
50	1,024	0,0	1,086	-0,2	1,038	0,0	1,0
63	1,024	0,0	1,085	-0,2	1,038	0,0	1,0
80	1,023	-0,1	1,086	-0,1	1,038	0,0	0,9
100	1,024	0,0	1,087	0,0	1,038	0,0	0,9
125	1,024	0,0	1,088	0,1	1,038	0,0	0,9
160	1,024	0,0	1,087	0,0	1,038	0,0	0,9
200	1,024	0,0	1,088	0,1	1,038	0,0	0,9
250	1,024	0,0	1,089	0,2	1,039	0,1	0,9
315	1,023	-0,1	1,088	0,0	1,037	-0,1	0,9
400	1,021	-0,2	1,086	-0,1	1,034	-0,4	0,9
500	1,022	-0,2	1,086	-0,1	1,035	-0,3	0,9
630	1,022	-0,2	1,086	-0,1	1,035	-0,3	0,9
800	1,021	-0,3	1,086	-0,1	1,035	-0,3	0,9
1000	1,020	-0,4	1,085	-0,2	1,034	-0,4	0,9
1250	1,019	-0,4	1,084	-0,3	1,034	-0,4	1,3
1600	1,020	-0,3	1,085	-0,2	1,035	-0,3	1,3
2000	1,020	-0,3	1,086	-0,1	1,037	-0,1	1,3
2500	1,040	1,6	1,103	1,4	1,051	1,2	1,5
3150	1,036	1,2	1,087	0,0	1,049	1,1	2,0
4000	1,015	-0,8	1,061	-2,4	1,039	0,1	2,5
5000	---	---	---	---	---	---	---
6300	---	---	---	---	---	---	---
8000	---	---	---	---	---	---	---
10000	---	---	---	---	---	---	---

Resposta em % normalizada em 160 Hz

	Frequência Nominal (Hz)	Sensibilidade Eixo X	Sensibilidade Eixo Y	Sensibilidade Eixo Z
mV/(m/s ²)	80	1,023	1,086	1,038
	160	1,024	1,087	1,038
mV/gn	80	10,03	10,65	10,18
	160	10,04	10,66	10,18



Executante: Humberto Galvão

Página: 4/6

CALILAB - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIOS
LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO
PELA Cgcre/INMETRO DE ACORDO COM A
ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 307.

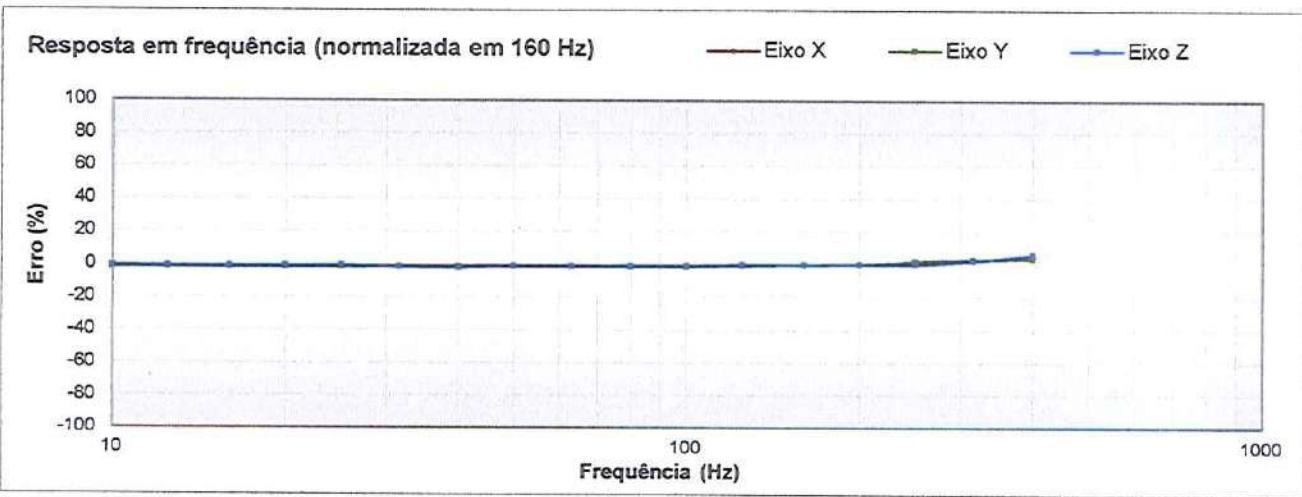
CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: RBC5-11271-667

Resposta em Frequência - (Nível de excitação em 160 Hz: 10 m/s²)

Frequência Nominal (Hz)	Eixo X Sensibilidade em [mV/(m/s ²)]	Eixo X Sensibilidade norm. em [%]	Eixo Y Sensibilidade em [mV/(m/s ²)]	Eixo Y Sensibilidade norm. em [%]	Eixo Z Sensibilidade em [mV/(m/s ²)]	Eixo Z Sensibilidade norm. em [%]	Incerteza (%)
10	11,79	-0,8	11,68	-1,5	11,82	-0,9	1,9
12,5	11,78	-0,9	11,67	-1,6	11,80	-1,0	1,7
16	11,77	-0,9	11,66	-1,7	11,81	-1,0	1,5
20	11,77	-1,0	11,64	-1,8	11,81	-1,0	1,5
25	11,76	-1,0	11,64	-1,8	11,84	-0,7	1,5
31,5	11,77	-1,0	11,69	-1,4	11,72	-1,7	1,2
40	11,78	-0,9	11,70	-1,4	11,69	-2,0	1,2
50	11,81	-0,6	11,70	-1,4	11,81	-0,9	1,0
63	11,80	-0,7	11,69	-1,4	11,81	-1,0	1,0
80	11,77	-1,0	11,69	-1,4	11,82	-0,9	0,9
100	11,79	-0,8	11,71	-1,3	11,86	-0,6	0,9
125	11,85	-0,3	11,79	-0,6	11,91	-0,1	0,9
160	11,89	0,0	11,86	0,0	11,93	0,0	0,9
200	11,93	0,4	11,88	0,2	11,96	0,3	0,9
250	12,02	1,1	12,12	2,2	11,98	0,4	0,9
315	12,20	2,7	12,25	3,3	12,23	2,5	0,9
400	12,50	5,2	12,33	4,0	12,66	6,2	0,9
500	---	---	---	---	---	---	---
630	---	---	---	---	---	---	---
800	---	---	---	---	---	---	---
1000	---	---	---	---	---	---	---
1250	---	---	---	---	---	---	---
1600	---	---	---	---	---	---	---
2000	---	---	---	---	---	---	---
2500	---	---	---	---	---	---	---
3150	---	---	---	---	---	---	---
4000	---	---	---	---	---	---	---
5000	---	---	---	---	---	---	---
6300	---	---	---	---	---	---	---
8000	---	---	---	---	---	---	---
10000	---	---	---	---	---	---	---

Resposta em % normalizada em 160 Hz

	Frequência Nominal (Hz)	Sensibilidade Eixo X	Sensibilidade Eixo Y	Sensibilidade Eixo Z
mV/(m/s ²)	80	11,77	11,69	11,82
	160	11,89	11,86	11,93
mV/gn	80	115,4	114,6	115,9
	160	116,6	116,3	117,0



Executante: Natalia Oliveira

Página: 5/6



CALILAB - Laboratório de Calibração
e Ensaio da Total Safety

CALILAB - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO E ENSAIOS
LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO
PELA Cgcre/INMETRO DE ACORDO COM A
ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 307.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº: RBC5-11271-667

Linearidade - Teste dinâmico (Referência: 80 Hz) - Acelerômetro ACL-1 (Eixo Z)

Aceleração de Referência (m/s ²)	Aceleração Medida (m/s ²)	Fundo de Escala	Erro (m/s ²)	Erro (%)	Tolerância (± %)	Incerteza (%)
0,50	0,52	3000	0,02	4,0	---	1,7
1,00	1,01	3000	0,01	0,9	---	1,2
2,00	2,00	3000	0,00	-0,1	---	1,0
3,01	3,01	3000	0,00	0,1	---	0,9
4,00	4,00	3000	0,00	0,0	---	0,9
5,00	5,01	3000	0,01	0,1	---	0,9
10,01	10,01	3000	0,00	0,0	---	0,9
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---

Natalia Valin
Signatária Autorizada

Data da emissão: 11/11/2020

Página:6/6

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO NÚMERO: I2025/2021

Orçamento número:

0644/2021 revisão 01

Item:

01

Período de calibração:

20/08/2021

a

20/08/2021

Data de emissão do certificado:

20/08/2021

Periodicidade de calibração estipulada pela empresa contratante:

12 meses

Contratante: POLIMEDICI ASSESSORIA E CONSULTORIA EM MEDICINA DO TRABALHO LTDA
Rua Itabira, 1371 - Pato Branco / Paraná

Características do instrumento sob calibração**Instrumento:** Dosímetro de ruído**Fabricante:** Criffer**Modelo:** Sonus 2**Nº de série:** 182279**TAG:** não consta**Norma de referência:**

ANSI S1.25 - 1991

Ponderação temporal:

Slow

Ponderação em frequência:

A

Faixa de medição:

40 a 140 dB

Procedimentos de calibração

IC-50

Método utilizado

Comparação contra calibrador acústico

Padrões utilizados

TAG	Descrição	Certificado	Validade
IAC-03	CALIBRADOR DE NÍVEL SONORO	5501-2019	09/2021
ITF-05	CONTADOR E GERADOR DE FREQUÊNCIA COM BASE DE TEMPO CALIBRADA	LE262515	07/2022

Observações

Os resultados estão contidos nas tabelas a seguir, que relacionam os valores indicados pelo instrumento sob calibração com os valores obtidos por meio da comparação com os padrões em 3 ciclos de medição, bem como as incertezas de medição estimadas (U).

A incerteza expandida de medição relatada (U) é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), para uma distribuição de probabilidade t-student, com graus de liberdade efetivos (V_{eff}) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição".

Legendas**VR** = Valor de referência indicado pelo padrão **U** = Incerteza expandida de medição**VI** = Média dos valores indicados pelo instrumento sob calibração **k** = Fator de abrangência**Erro** = Erro de indicação do instrumento sob calibração (VI-VR)**Temperatura durante a calibração**

23±2

°C

Umidade relativa durante a calibração

50±20

%

Calibração executada por:

André de Almeida Prado

Resultados - Acústica - Nível de sensibilidade

Faixa	Amplitude	Frequência	VR (dB)	VI (dB)	Erro (dB)	U (dB)	k
40 - 140 dB	94 dB	1000 Hz	93,93	93,9	0,0	0,2	2,07
	114 dB		114,15	114,2	0,0	0,2	2,07

Resultados - Elétrica - Resposta em frequência

Amplitude	Frequência	VR (dB)	VI (dB)	Erro (dB)	U (dB)	k
94 dB	63 Hz	67,8	67,8	0,0	0,2	2,00
	125 Hz	77,9	77,8	-0,1	0,2	2,00
	250 Hz	85,4	85,3	-0,1	0,2	2,00
	500 Hz	90,8	90,7	-0,1	0,2	2,00
	1000 Hz	94,0	94,0	0,0	0,2	2,00
	2000 Hz	95,2	95,2	0,0	0,2	2,00
	4000 Hz	95,0	94,8	-0,2	0,2	2,00
	8000 Hz	92,9	92,0	-0,9	0,2	2,00
	12500 Hz	89,7	86,0	-3,7	0,2	2,00

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item calibrado.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO NÚMERO: I2026/2021

Orçamento número:

0644/2021 revisão 01

Item:

02

Período de calibração:

20/08/2021

a

20/08/2021

Data de emissão do certificado:

20/08/2021

Periodicidade de calibração estipulada pela empresa contratante:

12 meses

Contratante: POLIMEDICI ASSESSORIA E CONSULTORIA EM MEDICINA DO TRABALHO LTDA
Rua Itabira, 1371 - Pato Branco / Paraná

Características do instrumento sob calibração

Instrumento:	Dosímetro de ruído
--------------	--------------------

Fabricante:	Criffer
-------------	---------

Modelo:	Sonus 2
---------	---------

Nº de série:	182300
--------------	--------

TAG:	não consta
------	------------

Norma de referência:	ANSI S1.25 - 1991
----------------------	-------------------

Ponderação temporal:	Slow
----------------------	------

Ponderação em frequência:	A
---------------------------	---

Faixa de medição:	40 a 140 dB
-------------------	-------------

Procedimentos de calibração

IC-50

Método utilizado

Comparação contra calibrador acústico

Padrões utilizados

TAG	Descrição	Certificado	Validade
IAC-03	CALIBRADOR DE NÍVEL SONORO	5501-2019	09/2021
ITF-05	CONTADOR E GERADOR DE FREQUÊNCIA COM BASE DE TEMPO CALIBRADA	LE262515	07/2022

Observações

Os resultados estão contidos nas tabelas a seguir, que relacionam os valores indicados pelo instrumento sob calibração com os valores obtidos por meio da comparação com os padrões em 3 ciclos de medição, bem como as incertezas de medição estimadas (U).

A incerteza expandida de medição relatada (U) é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), para uma distribuição de probabilidade t-student, com graus de liberdade efetivos (V_{eff}) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição".

Legendas

VR = Valor de referência indicado pelo padrão

U = Incerteza expandida de medição

VI = Média dos valores indicados pelo instrumento sob calibração

k = Fator de abrangência

Erro = Erro de indicação do instrumento sob calibração ($VI-VR$)

Temperatura durante a calibração

23±2	°C
------	----

Umidade relativa durante a calibração

50±20	%
-------	---

Calibração executada por:

André de Almeida Prado

Resultados - Acústica - Nível de sensibilidade

Faixa	Amplitude	Frequência	VR (dB)	VI (dB)	Erro (dB)	U (dB)	k
40 - 140 dB	94 dB	1000 Hz	93,93	93,9	0,0	0,2	2,00
	114 dB		114,15	114,2	0,0	0,2	2,00

Resultados - Elétrica - Resposta em frequência

Amplitude	Frequência	VR (dB)	VI (dB)	Erro (dB)	U (dB)	k
94 dB	63 Hz	67,8	67,7	-0,1	0,2	2,00
	125 Hz	77,9	77,8	-0,1	0,2	2,00
	250 Hz	85,4	85,3	-0,1	0,2	2,00
	500 Hz	90,8	90,7	-0,1	0,2	2,00
	1000 Hz	94,0	94,0	0,0	0,2	2,00
	2000 Hz	95,2	95,1	-0,1	0,2	2,00
	4000 Hz	95,0	94,8	-0,2	0,2	2,00
	8000 Hz	92,9	92,0	-0,9	0,2	2,00
	12500 Hz	89,7	85,9	-3,8	0,2	2,03

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item calibrado.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO NÚMERO: I2029/2021

Orçamento número:

0644/2021 revisão 01

Item:

05

Período de calibração:

20/08/2021

a

20/08/2021

Data de emissão do certificado:

20/08/2021

Periodicidade de calibração estipulada pela empresa contratante:

12 meses

Contratante:

POLIMEDICI ASSESSORIA E CONSULTORIA EM MEDICINA DO TRABALHO LTDA

Rua Itabira, 1371 - Pato Branco / Paraná

Características do instrumento sob calibração
Instrumento:

Medidor multifunções

Modelo:

IP-233

Fabricante:

Impac

TAG:

não consta

Nº de série:

040371

Procedimentos de calibração

IC-45

Método utilizado

Comparação contra calibrador acústico

Padrões utilizados
TAG
Descrição
Certificado
Validade

IAC-03

CALIBRADOR DE NÍVEL SONORO

5501-2019

09/2021

Observações

Os resultados estão contidos na tabela a seguir, que relaciona os valores indicados pelo instrumento sob calibração com os valores obtidos por meio da comparação com os padrões em 3 ciclos de medição, bem como as incertezas de medição estimadas (U).

A incerteza expandida de medição relatada (U) é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (k), para uma distribuição de probabilidade t-student, com graus de liberdade efetivos (V_{eff}) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição".

Legendas
VR = Média dos valores de referência indicados pelo padrão

U = Incerteza expandida de medição

VI = Média dos valores indicados pelo instrumento sob calibração

k = Fator de abrangência

Erro = Erro de indicação do instrumento sob calibração ($VI-VR$)

Temperatura durante a calibração

23±2

°C

Umidade relativa durante a calibração

50±20

%

Calibração executada por:

André de Almeida Prado


Resultados - Acústica - Nível de sensibilidade
Ponderação temporal :

Fast

Ponderação em frequência :

A

Faixa de medição:

35 a 130 dB

Faixa	Amplitude	Frequência	VR (dB)	VI (dB)	Erro (dB)	U (dB)	k
L 35 a 100 dB	94 dB	1000 Hz	93,93	84,7	-9,3	0,3	2,25
	94 dB		93,93	81,9	-12,0	0,7	3,31
H 65 a 130 dB	114 dB		114,15	103,9	-10,3	0,5	2,87

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item calibrado.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO NÚMERO: I2028/2021

Orçamento número:	0644/2021 revisão 01	Item:	04
Período de calibração:	20/08/2021	a	20/08/2021
Data de emissão do certificado:	20/08/2021		
Periodicidade de calibração estipulada pela empresa contratante:	12 meses		

Contratante:	POLIMEDICI ASSESSORIA E CONSULTORIA EM MEDICINA DO TRABALHO LTDA Rua Itabira, 1371 - Pato Branco / Paraná
---------------------	--

Características do instrumento sob calibração

Instrumento:	Medidor multifunções	Fabricante:	Impac
Modelo:	IP-233	Nº de série:	040375
TAG:	não consta		

Procedimentos de calibração

IC-46	Comparação contra fotômetro padrão
-------	------------------------------------

Padrões utilizados

TAG	Descrição	Certificado	Validade
IO-02	FOTÔMETRO DIGITAL	1002/20R	02/2022

Observações

Os resultados estão contidos na tabela a seguir, que relaciona os valores indicados pelo instrumento sob calibração com os valores obtidos por meio da comparação com os padrões em 3 ciclos de medição, bem como as incertezas de medição estimadas (*U*).

A incerteza expandida de medição relatada (*U*) é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência (*k*), para uma distribuição de probabilidade t-student, com graus de liberdade efetivos (*Veff*) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição".

Legendas

VR = Valor de referência indicado pelo padrão

VI = Média dos valores indicados pelo instrumento sob calibração

U = Incerteza expandida de medição

k = Fator de abrangência

Temperatura durante a calibração

23±2	°C
------	----

Umidade relativa durante a calibração

50±20	%
-------	---

Calibração executada por:

André de Almeida Prado


Resultados - Iluminância

Faixa	Unidade	VR	VI	U (%)	k
4000	lux	194	121	5,3	2,00
		486	309	6,1	2,00
		972	618	5,5	2,00
		1460	926	5,3	2,00
		1756	1110	5,3	2,00

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item calibrado.

A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

