

**REQUERIMENTO ADMINISTRATIVO DE APOSENTADORIA POR TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO
(COM TEMPO ESPECIAL CONVERTIDO E CTC)**

À Caixa de Aposentadoria e Pensões dos Servidores Municipais de Arandu – CAPSMAR

Requerente: Pedro Sérgio Pereira

CPF: 045.253.688-02

Data de nascimento: 15/11/1959

Cargo efetivo: Operador de Máquinas

Data de admissão: 02/07/2001

Regime Jurídico: Estatutário – RPPS

Órgão de lotação: Secretaria de Transportes e Serviços Urbanos

DOS FATOS

O requerente é servidor municipal efetivo desde 02/07/2001, vinculado ao regime próprio de previdência (CAPSMAR), exercendo atividade insalubre, conforme comprovado pelo **PPP anexado**, o qual atesta exposição habitual e permanente a **agentes físicos (ruído)** durante toda sua jornada funcional.

DO DIREITO À AVERBAÇÃO DO TEMPO ESPECIAL

Conforme documentação anexada, a atividade exercida até **12/11/2019** apresenta condições especiais previstas na **legislação previdenciária vigente à época**, garantindo a possibilidade de **conversão do tempo especial em comum com acréscimo de 40% (art. 57 da Lei 8.213/91)**.

Nos termos da **Súmula Vinculante nº 33 do STF**, é assegurado aos servidores públicos a aplicação das regras do RGPS para fins de reconhecimento de tempo especial quando o ente federativo não tiver norma específica.

■ Memória de Cálculo do Tempo a Averbar:

Período	Natureza	Tempo Apurado
02/07/2001 – 12/11/2019	Tempo especial convertido	25 anos, 8 meses e 10 dias
13/11/2019 – 27/06/2025	Tempo comum (não conversível)	5 anos, 7 meses e 14 dias
Total no CAPSMAR	—	31 anos, 3 meses e 24 dias

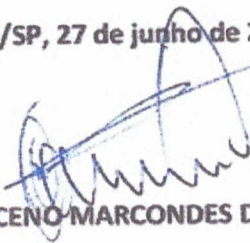
DOS PEDIDOS

Diante do exposto, requer:

1. O reconhecimento e averbação do tempo especial convertido até 12/11/2019, com base no PPP.
2. A informação de quantos anos faltam (confirmar se está correto a memória de cálculo acima), para ser solicitado junto ao INSS a emissão de uma CTC – Certidão de Tempo de Serviço, para a concessão da **aposentadoria voluntária por tempo de contribuição**, conforme legislação vigente, observadas as regras de transição (EC 103/2019) ou, alternativamente, as normas anteriores, por direito adquirido.

Nestes termos,
Pede deferimento.

Arandu/SP, 27 de junho de 2025



DAMACENO MARCONDES DE OLIVEIRA

OAB-SP 465793

Damaceno M. Oliveira
Advogado
OAB-SP 465793

PROCURAÇÃO

OUTORGANTE:

PEDRO SÉRGIO PEREIRA, brasileiro, operador de máquinas, portador do CPF nº 045.253.688-02, RG nº 16.184.960-X, residente e domiciliado à Rua Francisco Teixeira Félix, 76 – Conjunto Maria Sodré – Arandu/SP.

OUTORGADO:

DAMACENO MARCONDES DE OLIVEIRA, advogado inscrito na OAB/SP sob o nº 465.793, portador do RG nº 14.695.700-3 e do CPF nº 043.989.678-93, com escritório profissional situado à Rua Lisboa, nº 303, Altos do Morumbi, Vinhedo/SP, CEP 13285-316, e-mail: damacenomarcondesdeoliveira@gmail.com.

PODERES:

O outorgante confere ao seu procurador os mais amplos, gerais e ilimitados poderes para representá-lo **administrativa e judicialmente**, perante quaisquer órgãos públicos, autarquias, fundações, institutos de previdência (inclusive o INSS e o RPPS – CAPSMAR), bem como perante repartições federais, estaduais ou municipais, podendo requerer benefícios previdenciários, formular petições, assinar requerimentos, acompanhar processos, recorrer de decisões, assinar termos, firmar compromissos, dar e receber documentos, prestar declarações, substabelecer com ou sem reservas, enfim, praticar todos os atos necessários ao fiel cumprimento deste mandato.

Por ser verdade, firma a presente.

Vinhedo, 29 de junho de 2025


Pedro Sérgio Pereira
Outorgante


Damaceno Marcondes de Oliveira
OAB/SP 465.793

Damaceno M. Oliveira
Advogado
OAB-SP 465793



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU

Rua Dezenove de março, 480 – Centro – CEP : 18710 - 009

CNPJ 46.634.176/0001-04

FONE: (14) 99828 -9307

E mail: departamentopessoal@arandu.sp.gov.br

DECLARAÇÃO DE CONTINUIDADE DE EXPOSIÇÃO A AGENTES NOCIVOS.

PARA FINS DE COMPROVAÇÃO JUNTO À CAPSMAR - Caixa de Aposentadoria dos Servidores Públicos Municipais de Arandu.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU, inscrita no CNPJ sob o nº 46.634.176/0001-04, com sede em Arandu, neste ato representado pelo Prefeito Municipal FLAVIO CARLOMAGNO GALHEGO, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) sob o nº 099.100.488-41 e RG 17.792.738-0, DECLARANTE, vem, por meio desta, declarar e atestar, para todos os fins de direito, especialmente para fins de comprovação junto ao CAPSMAR e demais órgãos previdenciários, a continuidade e homogeneidade da exposição a agentes nocivos, em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e a legislação previdenciária vigente, referente ao vínculo empregatício do servidor:

PEDRO SERGIO PEREIRA, Brasileiro, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) sob o nº 045.253.688-02, admitido em 02 de julho de 2001.

CONSIDERANDO as informações constantes no Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP) emitido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU em 09 de junho de 2025, especificamente nos campos referentes aos Registros Ambientais e Profissiografia;

CONSIDERANDO que a função desempenhada pelo(a) servidor(a) PEDRO SERGIO PEREIRA, desde sua data de admissão em 02/07/2001 até a presente data, é a de **OPERADOR DE MÁQUINAS**, sob o Código Brasileiro de Ocupações (CBO) 641010, conforme detalhado no PPP, *Seção 14.2*, que descreve as atividades de "Operar, dirigir e controlar veículos motorizados, especiais, tais como: guinchos, guindastes, máquinas de limpeza de rede de esgoto, retroescavadeiras, carro plataforma, máquinas rodoviárias, agrícolas, tratores e outras máquinas montadas sobre rodas ou esteiras e providas de implementos auxiliares que servem para mexer ou carregar terra, pedra, areia, cascalho e similares; operar máquinas providas de pá mecânica ou caçamba, acionando os comandos necessários para escavar e mover terras, pedras, areia, cascalho e materiais similares; operar máquinas de abrir canais de drenagem, acionando os comandos necessários; operar máquinas providas de lâminas para nivelar solos, acionando os comandos para executar obras na construção civil, estradas e pistas";

CONSIDERANDO que o PPP de PEDRO SERGIO PEREIRA, na *Seção 15 - Exposição a Fatores de Riscos*, atesta a exposição a agente nocivo **RUÍDO (Físico)**, com nível de



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU

Rua Dezenove de março, 480 – Centro – CEP : 18710 - 009

CNPJ 46.634.176/0001-04

FONE: (14) 99828 -9307

E mail: departamentopessoal@arandu.sp.gov.br

intensidade/concentração de **86,6 dB(A)**, medido conforme as Técnicas Utilizadas **NR-15, Anexo 1** e **NHO-01**, e que esta exposição se estende de **02/07/2001 à atual**;

CONSIDERANDO que o referido PPP indica que os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) fornecidos **NÃO** foram considerados eficazes para neutralizar a exposição ao ruído durante o período registrado, conforme a *Seção 15.7 - EPI Eficaz (S/N)*, onde consta a marcação "N";

DECLARA a PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU que, em análise dos registros administrativos, laudos técnicos e avaliações ambientais periódicas, o ambiente de trabalho e as condições de labor do(a) servidor(a) **PEDRO SERGIO PEREIRA**, no desempenho de suas atribuições como Operador de Máquinas, permaneceram substancialmente inalteradas no que concerne à exposição ao agente nocivo RUÍDO.

Declara-se, portanto, que:

A natureza das atividades inerentes à função de Operador de Máquinas, caracterizada pela operação de equipamentos e veículos pesados, é intrinsecamente geradora de níveis de ruído acima dos limites de tolerância estabelecidos pela legislação, especialmente pelo Anexo 1 da NR-15 (limite de 85 dB(A) para 8 horas de exposição).

A exposição ao agente nocivo RUÍDO, na intensidade de 86,6 dB(A), conforme mensurado e registrado, foi **contínua, permanente e não ocasional nem intermitente** para o(a) servidor(a) PEDRO SERGIO PEREIRA, abrangendo todo o período compreendido entre 02 de julho de 2001 e a presente data, conforme informações do PPP, *Seção 15.1*.

Durante todo o decurso do vínculo empregatício e na execução das atividades de Operador de Máquinas, não houve alterações significativas no ambiente de trabalho, nos métodos de execução das tarefas, ou nos equipamentos e maquinários utilizados que pudessem promover uma redução efetiva e duradoura da exposição ao ruído para níveis abaixo do limite de tolerância, ou que modificassem o caráter habitual e permanente dessa exposição.

Os dados técnicos que fundamentam esta declaração são provenientes de avaliações ambientais realizadas por profissionais legalmente habilitados, incluindo o Engenheiro de Segurança do Trabalho **JUNIOR APARECIDO GARAVELO**, CREA 5070820565, CPF 331.216.348-01, que assina o Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT) e é o responsável técnico pelos registros ambientais a partir de 01/05/2023, conforme PPP, *Seção 16*. Sua assinatura no LTCAT valida a fidedignidade dos dados técnicos que embasam o PPP.

A presente declaração corrobora o caráter de efetiva exposição a agentes prejudiciais à saúde, em caráter contínuo e ininterrupto, ao longo de todo o período laboral do referido servidor na função descrita. Tal permanência na exposição é um requisito



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU

Rua Dezenove de março, 480 – Centro – CEP : 18710 - 009

CNPJ 46.634.176/0001-04

FONE: (14) 99828 -9307

E mail: departamentopessoal@arandu.sp.gov.br

fundamental para a caracterização de atividade especial, conforme a jurisprudência e a legislação previdenciária brasileira.

Esta declaração tem como finalidade primordial fornecer elementos adicionais e subsídios para a análise de processos de concessão de benefícios previdenciários que demandem a comprovação de tempo de serviço em condições especiais, reforçando a natureza inalterada da exposição ao agente nocivo ruído ao longo da trajetória profissional do servidor na PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU.

Por ser a expressão da verdade e em conformidade com os registros documentais da instituição, firmo a presente.

A referida é verdade e dou fé.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU, em 03
(três) de Julho de 2.025 (dois mil e vinte e cinco).

FLAVIO CARLOMAGNO GALHEGO

PREFEITO MUNICIPAL



PERFIL PROFISSIONAL PREVIDENCIÁRIO - PPP

I - DADOS ADMINISTRATIVOS							
1 - CNPJ do Domicílio Tributário/CEI/CAEPF/CNO:		2 - Nome Empresarial:			3 - CNAE:		
46.634.176/0001-04		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARANDU			8411-6		
4 - Nome do Trabalhador:		5 - BR/PDH			6 - CPF		
PEDRO SERGIO PEREIRA		N/A			045.253.688-02		
7 - Data do Nascimento	8 - Sexo (F/M)	9 - Matrícula eSocial		10 - Data de Admissão	11 - Regime		
15/11/1959	M	1951		02/07/2001	N/A		
12 - CAT REGISTRADA							
12.1 Data do Registro 12.2 Número da CAT							
13 - LOTAÇÃO E ATRIBUIÇÃO							
13.1 Período	13.2 CNPJ/CEI/CAEPF/CNO	13.3 Setor		13.4 Cargo	13.5 Função	13.6 CBO	13.7 Cód. GFIP
02/07/2001 á atual	46.634.176/0001-04	MANUTENÇÃO DA SECRETARIA TRANSPORTE E SERV. URBANA		OPERADOR DE MÁQUINAS	OPERADOR DE MÁQUINAS	641010	4
14 - PROFISSIONAL							
14.1 Período 14.2 Descrição das Atividades							
02/07/2001 á atual	Operar, dirigir e controlar veículos motorizados, especiais, tais como: guinchos, guindastes, máquinas de limpeza de rede de esgoto, retroescavadeiras, carro plataforma, máquinas rodoviárias, agrícolas, tratores e outras máquinas montadas sobre rodas ou esteiras e providas de implementos auxiliares que servem para mexer ou carregar terra, pedra, areia, cascalho e similares; operar máquinas providas de pá mecânica ou caçamba, acionando os comandos necessários para escavar e mover terras, pedras, areia, cascalho e materiais similares; operar máquinas de abrir canais de drenagem, acionando os comandos necessários; operar máquinas providas de lâminas para nivelar solos, acionando os comandos para executar obras na construção civil, estradas e pistas (Demais informações consultar em Anexo I Tabela de cargos, titulação, jornada de trabalho e atribuições)						
II - REGISTROS AMBIENTAIS							
15 - EXPOSIÇÃO A FATORES DE RISCOS							
15.1 Período	15.2 Tipo	15.3 Fator de Risco	15.4 Intens./Conc	15.5 Técnica Utilizada	15.6 EPC Eficaz (S/N)	15.7 EPI Eficaz (S/N)	15.8 CA EPI
02/07/2001 á atual	Físico	Ruído	86,6	NR15, Anexo 1 NHO01	N	N	5745
15.9 Atendimento aos requisitos das NR-06 e NR-09 do MTE pelos EPI informados							
15.1 Período	Proteção Coletiva	Uso do EPI	CA MTE	Periodicidade Troca	Higienização		
02/07/2001 á atual	N/A	SIM	SIM	SIM	SIM		

16 - RESPONSÁVEL PELOS REGISTROS AMBIENTAIS

16.1 Período	16.2 CPF	16.3 Registro Conselho de Classe	16.4 Nome do Profissional Legalmente Habilitado
01/05/2023 à atual	331.216.348-01	CREA 5070820565	Junior Aparecido Garavelo

III - RESPONSÁVEIS PELAS INFORMAÇÕES

Declaramos, para todos fins de direito, que as informações prestadas neste documento são verídicas e foram transcritas fielmente dos registros administrativos, das demonstrações ambientais e dos programas médicos de responsabilidade da empresa. É de nosso conhecimento que a prestação de informações falsas neste documento constitui crime de falsificação de documento público, nos termos do art. 297 do Código Penal e, também, que tais informações são de caráter privativo do trabalhador, constituindo crime, nos termos da Lei nº 9.029, de 13 de abril de 1995, práticas discriminatórias decorrentes de sua exigibilidade por outrem, bem como de sua divulgação para terceiros, ressalvado quando exigida pelos órgãos públicos competentes.

17 - DATA EMISSÃO PPP

18 - REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

18.1 CPF do Representante Legal

18.2 Nome do Representante Legal

24/06/2025

099.100.488-41

FLAVIO CARLOMAGNO GALHEGO

Flavio Carlomagno Galhego
Prefeito Municipal

LTCAT

**Laudo Técnico das Condições
Ambientais do Trabalho**

HORUS

Segurança do Trabalho
Perícias e Psicoterapia

**JUNIOR APARECIDO
GARAVELO:331216
34801**

Assinado de forma digital
por JUNIOR APARECIDO
GARAVELO:33121634801
Dados: 2025.07.01
08:58:25 -03'00'

Município De Arandu (Prefeitura Municipal de Arandu)

Início da vigência: 05/2023



INÍCIO DA VALIDADE:

01/05/2023

REVISAR ATÉ:

26/06/2026

Empregador:	Município De Arandu (Prefeitura Municipal de Arandu) (Grau de Risco: 1)		
Endereço:	R 19 De Marco, nº 480, Centro, Arandu, São Paulo, 18710-000		
CNPJ:	46.634.176/0001-04		
CNAE:	(8411-6/00) Administração pública em geral	Telefone:	(14) 99828-9307
Autor:	Junior Aparecido Garavelo		CREA:
			SP 5070820865

SUMÁRIO

1 – OBJETIVO

1.1 Aposentadoria Especial

2 – CONDIÇÕES PRELIMINARES

3 – CÓDIGOS DO SISTEMA SEFIP/GFIP/DCTF WEB E ESOCIAL

3.1 Trabalho Permanente não Ocasional ou Intermitente

3.1.1 Agentes nocivos constatados no LTCAT

4 – RELAÇÃO DO LTCAT COM PPP E ESOCIAL

5 – DESCRIÇÃO DOS SETORES, CARGOS E AVALIAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS

6 - LEGISLAÇÃO VIGENTE

7 - CLASSIFICAÇÃO DOS AGENTES NOCIVOS

7.1 Agentes Químicos

7.2 Agentes Físicos

7.3 Agentes Biológicos

7.4 Associação de Agentes

8 - LIMITES DE TOLERÂNCIA: NHO E NR 15

8.1 Anexo N.º 1 - Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente

8.2 Limites de Tolerância para Exposição ao Calor

9 - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

10 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

11 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

1 - OBJETIVO

O LTCAT tem por finalidade cumprir as exigências da legislação previdenciária - Art. 58 da Lei nº 9528 de 10/12/97, dar sustentabilidade técnica às condições ambientais existentes na empresa e subsidiar o enquadramento de tais atividades referente ao recolhimento das denominadas Alíquotas Suplementares do Seguro de Acidentes do Trabalho (SAT) criadas pelo texto da Lei nº 9.732 de 11.12.98, e convertida em Lei nº 9528 de 10.12.97.

Art. 58 - Lei nº 9528 de 10/12/97

§ 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.

O LTCAT, previsto na Lei nº 8.213, de 1991, tem finalidade previdenciária na concessão da aposentadoria especial. Portanto, não se deve confundir laudo técnico de insalubridade e/ou insalubridade (documentos de cunho trabalhista) com o LTCAT para avaliação de caracterização de condições especiais previstas na aposentadoria especial. O laudo trabalhista versa sobre periculosidade, nas condições previstas na NR-16, e/ou insalubridade nas condições previstas na NR-15, quando as atividades se desenvolverem acima dos limites de tolerância para os agentes previstos nos Anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 da NR-15, nas atividades mencionadas nos Anexos 6, 13 e 14 da NR-15 e comprovadas por meio de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes dos Anexos 7, 9 e 10 da NR-15.

O laudo para fins previdenciários depende de duas definições básicas: nocividade e permanência. A nocividade é relativa aos agentes físicos, químicos, biológicos ou associação de agentes capazes de causar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador, previstos nos diversos anexos dos decretos previdenciários. A permanência diz respeito à necessidade, para caracterização de condições especiais, de que o trabalho exposto aos agentes nocivos ocorra de modo permanente, não ocasional nem intermitente, indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço.

1.1 Aposentadoria Especial

Para fins de concessão de aposentadoria especial, será exigida a comprovação do exercício da atividade de forma permanente, entendendo-se como permanente o trabalho não ocasional nem intermitente, no qual a efetiva exposição do trabalhador ao agente prejudicial à saúde é indissociável da produção do bem ou da prestação de serviço, exercida em condições especiais que prejudiquem a saúde, durante o período de 15 (quinze), 20 (vinte) ou 25 (vinte e cinco) anos.

A relação dos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde, considerados para fins de concessão de aposentadoria especial, consta no Anexo IV do RPS, que são aqueles constantes na Tabela 24 do eSocial referente ao evento S-2240.

São considerados formulários de reconhecimento de períodos laborados em atividades especiais, legalmente previstos:

- Os antigos formulários de reconhecimento de períodos laborados em condições especiais que foram emitidos até 31 de dezembro de 2003. Neste caso pode ser apresentado o LTCAT.
- O Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP - emitido a partir de 1º de janeiro de 2004.
- O Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP Eletrônico - emitido a partir de 16 de janeiro de 2023 pelo aplicativo Meu INSS, referente às atividades após o período de 01/01/2023.

2 – CONDIÇÕES PRELIMINARES

O levantamento dos dados ambientais deste documento foi realizado em todos os setores e atividades da empresa, considerando:

1. A efetiva exposição aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física.
2. As condições especiais que prejudicam a saúde ou integridade física, conforme definido no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, com exposição a agentes nocivos em concentração ou intensidade e tempo de exposição que ultrapasse os limites de tolerância ou que, dependendo do agente, torne a possibilidade de exposição (§ 4º do art. 68, Decreto 3.048/99) condição especial prejudicial à saúde.
3. A conceito de nocividade como situação combinada ou não de substâncias, energias e demais fatores de riscos reconhecidos, presentes no ambiente de trabalho, capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador.
4. O conceito de permanência como aquele em que a exposição ao agente nocivo ocorre de forma não ocasional nem intermitente, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço.
5. A avaliação dos agentes nocivos descritos no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, pode ser qualitativa ou quantitativa. Na avaliação qualitativa, a nocividade se dá pela presença do agente no ambiente de trabalho, conforme os Anexos 6, 13, 13-A e 14 da NR-15 aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE. Na quantitativa, a nocividade ocorre pela ultrapassagem dos limites de tolerância, de acordo com os Anexos 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11 e 12 da mesma NR-15;
6. Levantamento ambiental realizado de acordo com a metodologia das Normas de Higiene Ocupacional – NHO da Fundacentro, observando-se os limites de tolerância estabelecidos na NR-15, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE, sendo facultada a sua utilização a partir de 19 de novembro de 2003 (data da publicação no DOU do Decreto nº 4.882, de 2003).
7. Avaliação qualitativa de riscos e agentes nocivos realizadas conforme o art. 68, § 2º, do Decreto nº 3.048, de 1999, na redação dada pelo Decreto nº 8.123, de 2013, comprovando mediante descrição:

- I - das circunstâncias de exposição ocupacional a determinado agente nocivo ou associação de agentes nocivos presentes no ambiente de trabalho durante toda a jornada;
- II - de todas as fontes e possibilidades de liberação dos agentes mencionados no inciso I; e
- III - dos meios de contato ou exposição dos trabalhadores, as vias de absorção, a intensidade da exposição, a frequência e a duração do contato.

3 – CÓDIGOS DO SISTEMA SEFIP/GFIP/DCTF WEB E ESOCIAL

Para classificação da ocorrência, deve ser consultada a tabela de classificação dos Agentes Nocivos (Anexo IV do regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto 3048/99). Para comprovar que o trabalhador está exposto a agentes nocivos é necessário que a empresa mantenha o perfil profissiográfico previdenciário (PPP), conforme disposto no art. 58, da Lei 8213/91.

As informações constantes do eSocial são recepcionadas pelo Ambiente Nacional, sendo que o declarante utiliza as ferramentas de constituição de crédito tributário e emissão de guias de recolhimento na DCTFWeb para as contribuições previdenciárias e contribuições para terceiros e posteriormente para o imposto de renda referente à remuneração do trabalhador.

Paralelamente, está em desenvolvimento a Plataforma FGTS Digital, aprovada pelas Resoluções CCFGTS nº 926, de 28 de maio de 2019 e 935, de 27 de agosto de 2019. Até que seja disponibilizada essa ferramenta, o recolhimento do FGTS continua a ser feito mediante a geração da GFIP, no ambiente da CAIXA.

O eSocial não apura as contribuições previdenciárias devidas aos RPPS para fins de constituição de crédito e geração de guias de recolhimento.

DCTFWeb

DCTFWeb é a Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais Previdenciários e de Outras Entidades e Fundos. Trata-se da obrigação tributária acessória por meio da qual o contribuinte confessa débitos de contribuições previdenciárias e de contribuições destinadas a terceiros. DCTFWeb é também o nome dado ao sistema utilizado para editar a declaração, transmiti-la e gerar o documento de arrecadação. A informação prestada na

DCTFWeb tem caráter declaratório, constituindo confissão de dívida. É instrumento hábil e suficiente para a exigência dos tributos. Em caso de não liquidação dos débitos declarados, os saldos poderão ser encaminhados à Procuradoria da Fazenda Nacional para inscrição em Dívida Ativa da União e cobrança judicial, nos termos da legislação em vigor.

A DCTFWeb é gerada a partir das informações prestadas nas escriturações digitais integrantes do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) e no Serviço Eletrônico para Aferição de Obras (Sero). Transmitedas as apurações, o sistema DCTFWeb recebe, automaticamente, os respectivos débitos e créditos, realiza vinculações, calcula o saldo a pagar e, após o envio da declaração, possibilita a emissão do documento de arrecadação.

GFIP – Guia do Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações Previdenciárias, instituído pela Lei 9.528 de 10/12/97. Para trabalhadores com apenas um vínculo empregatício (ou uma fonte pagadora):

- Código 00 - Indicativo de não ter havido em nenhum momento exposição a qualquer agente nocivo. O trabalhador nunca esteve exposto.
- Código 01 - Indicativo de ter havido em algum momento exposição a algum agente nocivo, mas posteriormente devidamente neutralizado.
- Código 02 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de trabalho).
- Código 03 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de trabalho).
- Código 04 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho).

Repercussão econômica:

- 0 e 1 - Não há incidência de alíquota suplementar;
- 2 - Alíquota suplementar de 12% sobre o salário bruto dos trabalhadores;
- 3 - Alíquota suplementar de 9% sobre o salário bruto dos trabalhadores;
- 4 - Alíquota suplementar de 6% sobre o salário bruto dos trabalhadores;

Para trabalhadores com mais de um vínculo empregatício (ou mais de uma fonte pagadora):

- Código 05 - Indicativo de não ter havido em nenhum momento exposição a qualquer agente nocivo. O trabalhador nunca esteve exposto.
- Código 06 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de trabalho).
- Código 07 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de trabalho).
- Código 08 - Indicativo de exposição dos trabalhadores a algum agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho). Para classificação da ocorrência, deve ser consultada a tabela de classificação dos Agentes Nocivos (Anexo IV do regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto 3048/99). Para comprovar que o trabalhador está exposto a agentes nocivos é necessário que a empresa mantenha o perfil profissiográfico previdenciário (PPP), conforme disposto no art. 58, da Lei 8213/91.

Tabela 02 do eSocial S-1.0/S-1.1

- Código 01 - Não ensejador de aposentadoria especial
- Código 02 - Ensejador de aposentadoria especial - FAE15_12% (15 anos de contribuição e alíquota de 12%)
- Código 03 - Ensejador de aposentadoria especial - FAE20_09% (20 anos de contribuição e alíquota de 9%)
- Código 04 - Ensejador de aposentadoria especial - FAE25_06% (25 anos de contribuição e alíquota de 6%)

3.1 Trabalho Permanente não Ocasional ou Intermitente

Trabalho Permanente: É aquele em que o segurado, no exercício de suas funções, está exposto efetivamente a agentes nocivos - físicos, químicos e biológicos ou associação destes.

Trabalho não Ocasional nem Intermitente: É aquele em que na jornada de trabalho não houve interrupção ou suspensão do exercício de atividade com exposição aos agentes nocivos, ou seja, não foi exercida de forma alternada atividade comum com especial.

Indissociável: aquilo que é inseparável, que não pode ser separado .

3.1.1 Agentes nocivos constatados no LTCAT

Conforme expresso no Art. 156. São consideradas condições especiais que prejudicam a saúde ou a integridade física, conforme definido no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/99, a exposição a agentes nocivos químicos, físicos ou biológicos a exposição à associação desses agentes, em concentração ou intensidade e tempo de exposição que ultrapasse os limites de tolerância ou que, dependendo do agente, torne a simples exposição em condição especial prejudicial à saúde.

Art. 156.

§ 1º Os agentes nocivos não arrolados no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999, não serão considerados para fins de concessão da aposentadoria especial.

§ 2º As atividades constantes no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999, são exemplificativas, salvo para agentes biológicos.

Art. 157.

O núcleo da hipótese de incidência tributária, objeto do direito à aposentadoria especial, é composto de:

- I. Nocividade, que no ambiente de trabalho é entendida como situação combinada ou não de substâncias, energias e demais fatores de risco reconhecidos, capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador;
- II. Permanência, assim entendida como trabalho não ocasional nem intermitente, durante quinze (15), vinte (20) ou vinte e cinco (25) anos, no qual a exposição do empregado, do trabalhador avulso ou do cooperado ao agente nocivo seja indissociável da produção do bem ou da prestação do serviço, em decorrência da subordinação jurídica a qual se submete.

§ 1º Para apuração do dispositivo no inciso I, há que se considerar se o agente nocivo é:

- I. Qualitativo, quando a nocividade é presumida, e independente de mensuração constatado pela simples presença do agente no ambiente de trabalho, conforme constante nos Anexos 6, 13, 13-A e 14 da Norma Regulamentadora (NR-15) do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, e no Anexo IV do RPS, aprovado pelo Decreto 3.048/1999, para os agentes iodo e níquel;
- II. Quantitativo, quando a nocividade é considerada pela ultrapassagem dos limites de tolerância ou doses, dispostos nos Anexos 1, 2, 3, 5, 8, 11 e 12 da NR-15 do MTE, por meio da mensuração da intensidade ou da concentração, consideradas no tempo efetivo da exposição no ambiente de trabalho.

§ 2º Quanto ao disposto no inciso II, não quebra a permanência o exercício de função de supervisão, controle ou comando em geral ou outra atividade equivalente, desde que seja exclusivamente em ambientes de trabalho cuja nocividade tenha sido constatada.

4 – RELAÇÃO DO LTCAT COM PPP E ESOCIAL

O LTCAT tem papel crucial no preenchimento das informações do PPP - Perfil Profissiográfico Previdenciário (em meio físico) e eventos de Saúde e Segurança do Trabalho do eSocial S-1.0/S-1.1. Este documento pode ser utilizado como fonte de informações no que se refere às atividades e condições ambientais de trabalho.

O PPP constitui-se em um documento histórico laboral do trabalhador, segundo modelo instituído pelo INSS, que deve conter as seguintes informações básicas:

- Dados administrativos da empresa e do trabalhador;
- Registros ambientais; e
- Responsáveis pelas informações.

O modelo do PPP físico deve seguir o padrão da Instrução Normativa INSS nº 141/2022, devendo apenas ser emitido para atividades anteriores a 01/01/2023.

Qualquer atividade de trabalho existente após 01/01/2023, deve-se fornecer o PPP eletrônico aos trabalhadores. O PPP eletrônico é composto pelos eventos de SST do eSocial, não sendo possível preencher manualmente como era feito no físico. Nesta situação, o LTCAT pode ser utilizado para preencher os campos dos eventos de SST do eSocial (mais especificamente o evento S-224, para que as informações sejam arquivadas no banco de dados da Receita Federal e então o PPP eletrônico possa ser emitido pelo aplicativo Meu INSS.

5 – DESCRIÇÃO DOS SETORES E CARGOS, RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTES E CONCLUSÕES

AMBIENTES LEVANTADOS (1)

Abaixo estão listados todos os ambientes analisados durante a confecção deste documento onde os colaboradores desta empresa exercerão suas atividades.

■ MANUTENÇÃO DA SECRETARIA TRANSPORTE E SER	
Descrição do Ambiente: Piso cerâmico, paredes e teto em alvenaria, iluminação e ventilação natural e artificial.	

CARGO OPERADOR DE MÁQUINA

Abaixo estão listados todos os dados técnicos, bem como os ambientes e os riscos ocupacionais aos quais os empregados deste cargo estão expostos.

Ambientes:	MANUTENÇÃO DA SECRETARIA TRANSPORTE E SER (Ambiente Principal)
Empregados:	6 pessoas no total, sendo 6 homens e 0 mulheres
Atividades:	Operar, dirigir e controlar veículos motorizados, especiais, tais como: guinchos, guindastes, máquinas de limpeza de rede de esgoto, retroescavadeiras, carro plataforma, máquinas rodoviárias, agrícolas, tratores e outras máquinas montadas sobre rodas ou esteiras e providas de implementos auxiliares que servem para mexer ou carregar terra, pedra, areia, cascalho e similares; operar máquinas providas de pá mecânica ou caçamba, acionando os comandos necessários para escavar e mover terras, pedras, areia, cascalho e materiais similares; operar máquinas de abrir canais de drenagem, acionando os comandos necessários; operar máquinas providas de lâminas para nivelar solos, acionando os comandos para executar obras na construção civil, estradas e pistas (Demais informações consultar em Anexo I Tabela de cargos, titulação, jornada de trabalho e atribuições)
GFIP:	Não se aplica

☒ Sem insalubridade

☒ Sem adicional de periculosidade

☒ Sem aposentadoria especial

RISCOS ACIDENTES / MECÂNICOS - OPERADOR DE MÁQUINA

■ Animais peçonhentos
Exposição: Habitual
Perigos, fontes e circunstâncias: Ataques de animais peçonhentos e/ou insetos- Durante o abastecimento do caminhão em lagos, lagoas
Metodologia: Critério Qualitativo.
Descrição do Agente Nocivo: Ataques de animais peçonhentos e/ou insetos- Durante o abastecimento do caminhão em lagos, lagoas
Possíveis danos à saúde: Picadas, alergias com consequência leve ou graves

■ **Ter contato com partes móveis de máquinas e dispositivos**

Exposição: Habitual

Perigos, fontes e circunstâncias: Estar exposto a fonte de energia mecânica, não isolada ou ser prensado - Em operações com alavancas e demais sistemas de máquinas

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Estar exposto a fonte de energia mecânica, não isolada ou ser prensado - Em operações com alavancas e demais sistemas de máquinas

Possíveis danos à saúde: Em acidentes poderá sofrer: torsões, contusões, fraturas entre outros

■ **Ser atingido ou atropelado por veículos motorizados**

Exposição: Eventual/Ocasional

Perigos, fontes e circunstâncias: Atropelamento em movimentação de veículo motorizado- Em pátios e vias públicas

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Atropelamento em movimentação de veículo motorizado- Em pátios e vias públicas

Possíveis danos à saúde: Torsões, contusões e traumas

■ **Colidir ou tombar veículos motorizados**

Exposição: Intermitente

Perigos, fontes e circunstâncias: Colidir ou tombar veículos motorizado- No descarregamento no aterro sanitário

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Colidir ou tombar veículos motorizado- No descarregamento no aterro sanitário

Possíveis danos à saúde: Trauma, amputações e morte

■ **Piso escorregadio e/ou irregular**

Exposição: Habitual

Perigos, fontes e circunstâncias: Queda em mesmo nível - Em pisos irregulares e/ou escorregadios, margens irregulares e úmidas de lagoas. Acesso a cabine do caminhão ou áreas de caçamba ou carreta

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Queda em mesmo nível- Em pisos irregulares e/ou escorregadios, margens irregulares e úmidas de lagoas. Acesso a cabine do caminhão ou áreas de caçamba ou carreta

Possíveis danos à saúde: Contusões, torções e fratura.

■ **Ambientes com risco de soterramento**

Exposição: Eventual/Ocasional

Perigos, fontes e circunstâncias: Soterramento por deslizamento de terra

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Soterramento por deslizamento de terra

Possíveis danos à saúde: Lesões, fraturas, traumas e Morte

RISCOS ERGONÔMICOS - OPERADOR DE MÁQUINA

■ Trabalho em posturas incômodas ou pouco confortáveis

Exposição: Eventual/Ocasional

Perigos, fontes e circunstâncias: Trabalho em posturas incômodas ou pouco confortáveis

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Trabalho em posturas incômodas ou pouco confortáveis

Possíveis danos à saúde: AMERT - Afecções Musculares Relacionadas ao Trabalho

RISCOS FÍSICOS - OPERADOR DE MÁQUINA

■ Radiação não ionizante

Exposição: Habitual

Perigos, fontes e circunstâncias: Exposição indireta não ionizante - Em atividades em vias públicas

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Exposição indireta não ionizante - Em atividades em vias públicas

Possíveis danos à saúde: Insolação e desidratação

■ Exposição ao Ruído

eSocial 02.01.001

Exposição: Contínua/Permanente

Tolerância: 85 decibel (A) (dB(A))

Encontrado: 86,6 decibel (A) (dB(A))

Perigos, fontes e circunstâncias: Exposição ao ruído - Maquinas e caminhões

Metodologia: Critério Quantitativo. NR 15, Anexo I NHO-01

Medidas administrativas ou de organização do trabalho: Reduzir o tempo de exposição; Rotatividade dos trabalhadores, Reduzir o número de trabalhadores expostos; Treinamentos específicos;

Descrição do Agente Nocivo: Exposição ao ruído - Maquinas e caminhões

Possíveis danos à saúde: Perda auditiva e irritabilidade

■ Vibração de corpo inteiro (aceleração resultante de exposição normalizada - aren)

eSocial 02.01.003

Exposição: Intermitente

Perigos, fontes e circunstâncias: Realizar atividades que geram vibrações de corpo inteiro - Na condução de caminhão e/ou ônibus

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Realizar atividades que geram vibrações de corpo inteiro- Na condução de caminhão e/ou ônibus

Possíveis danos à saúde: Lesão na coluna vertebral, dores lombares

■ Exposição a vibrações localizadas (mão-braço)

eSocial 02.01.002

Exposição: Eventual/Ocasional

Perigos, fontes e circunstâncias: Realizar atividades que geram vibrações de mãos e braços - Mangueira de pressão da cisterna

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Realizar atividades que geram vibrações de mãos e braços- Mangueira de pressão da cisterna

Possíveis danos à saúde: Formigamento, adormecimento e falta de sensibilidade

RISCOS QUÍMICOS - OPERADOR DE MÁQUINA

■ Estar exposto a óleo e graxa

Exposição: Habitual

Perigos, fontes e circunstâncias: Exposição a óleo lubrificante do motor - E graxas em inspeção diária

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Exposição a óleo lubrificante do motor- E graxas em inspeção diária

Possíveis danos à saúde: Irritação e dermatites

■ Agentes químicos

Exposição: Eventual/Ocasional

Perigos, fontes e circunstâncias: Aplicação de produtos químicos; como larvicidas

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Aplicação de produtos químicos; como larvicidas

Possíveis danos à saúde: Irritação e Intoxicação

■ Benzeno

Exposição: Eventual/Ocasional

Perigos, fontes e circunstâncias: Inalar, Absorver gasolina - Abastecimento de maquinas

Metodologia: Critério Qualitativo.

Descrição do Agente Nocivo: Inalar, Absorver gasolina - Abastecimento de maquinas

Possíveis danos à saúde: Irritação e Intoxicação

EPIS - OPERADOR DE MÁQUINA	Risco
Capacete de Segurança (CA: 29738)	Piso escorregadio e/ou irregular
Calçado de Segurança	Piso escorregadio e/ou irregular
Luva de Segurança	Piso escorregadio e/ou irregular
Protetor Auditivo (CA: 35365)	(02.01.001) Exposição ao Ruído
Protetor Auditivo (CA: 5745)	(02.01.001) Exposição ao Ruído
Óculos de Segurança (CA: 10346)	Estar exposto a óleo e graxa
Creme Protetor de Segurança (CA: 43802)	Estar exposto a óleo e graxa
Luva de Segurança (CA: 45332)	Estar exposto a óleo e graxa

6 – LEGISLAÇÃO VIGENTE

A primeira referência legal a laudo técnico foi na Lei nº 5.431, de 3 de maio de 1968, que acrescentou o § 5º no então art. 209 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, para fins de caracterização de insalubridade:

Para fins de instrução de processo judicial, a caracterização e classificação de insalubridade serão feitas exclusivamente por médico perito, preferencialmente especializado em saúde pública ou higiene industrial, designado pela autoridade judiciária, observadas as normas fixadas no presente artigo.

A Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, modifica o Capítulo V – Da Segurança e da Medicina do Trabalho do Título II da CLT, prevendo no seu art. 195 que:

A caracterização e a classificação da insalubridade e da periculosidade, segundo as normas do Ministério do Trabalho, far-se-ão através de perícia a cargo de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho, registrados no Ministério do Trabalho.

Para embasamento técnico atual, considera-se a Instrução Normativa PRES/INSS Nº 128, de 28 de março de 2022, com as devidas correções presentes nas Instruções Normativas nº 133 e nº 141, com base legal no Anexo IV do Decreto 3048 de 6 de Maio de 1999.

7 - CLASSIFICAÇÃO DOS AGENTES NOCIVOS

A classificação dos agentes nocivos presentes no Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT) são estabelecidas pelo ANEXO IV – DECRETO 3.048, DE 07 DE MAIO DE 1999, que é o último decreto oficial responsável por definir os agentes nocivos de cunho previdenciário. Apesar de Instruções Normativas regularem algumas aplicações, o decreto sempre tem maior relevância na hierarquia legislativa, sendo a base legal principal para classificação dos agentes químicos, físicos e biológicos.

Os agentes nocivos descritos abaixo são todos os que constam no Anexo IV do Decreto 3048 de 6 de Maio de 1999. É uma descrição geral de todos os agentes físicos, químicos e biológicos que compõem o LTCAT. Portanto, não necessariamente se refere aos agentes encontrados nas avaliações referente a este laudo, apenas mostra a base legal e aplicações dos critérios de classificação.

7.1 AGENTES QUÍMICOS (CÓD 1.0.0)

O que determina o direito ao benefício é a exposição do trabalhador ao agente nocivo presente no ambiente de trabalho e no processo produtivo, em nível de concentração superior aos limites de tolerância estabelecidos. O rol de agentes nocivos é exaustivo, enquanto que as atividades listadas, nas quais pode haver a exposição, são exemplificativas.

ARSÊNIO E SEUS COMPOSTOS (CÓD. 1.0.1)

Tempo de exposição: 20 anos.

- a) extração de arsênio e seus compostos tóxicos;
- b) metalurgia de minérios arsenicais;
- c) utilização de hidrogênio arseniado (arsina) em sínteses orgânicas e no processamento de componentes eletrônicos;
- d) fabricação e preparação de tintas e lacas;
- e) fabricação, preparação e aplicação de inseticidas, herbicidas, parasiticidas e raticidas com a utilização de compostos de arsênio;
- f) produção de vidros ligas de chumbo e medicamentos com a utilização de compostos de arsênio;
- g) conservação e curtume de peles, tratamento e preservação da madeira com a utilização de compostos de arsênio

ASBESTOS (CÓD. 1.0.2)

Tempo de exposição: 20 anos.

- a) extração, processamento e manipulação de rochas amiantíferas;
- b) fabricação de guarnições para freios, embreagens e materiais isolantes contendo asbestos;
- c) fabricação de produtos de fibrocimento;
- d) mistura, cardagem, fiação e tecelagem de fibras de asbestos

BENZENO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.3)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) produção e processamento de benzeno;
- b) utilização de benzeno como matéria-prima em sínteses orgânicas e na produção de derivados;
- c) utilização de benzeno como insumo na extração de óleos vegetais e álcoois;
- d) utilização de produtos que contenham benzeno, como colas, tintas, vernizes, produtos gráficos e solventes;
- e) produção e utilização de clorobenzenos e derivados;
- f) fabricação e vulcanização de artefatos de borracha;
- g) fabricação e recauchutagem de pneumáticos

BERÍLIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.4)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração, trituração e tratamento de berílio;
- b) fabricação de compostos e ligas de berílio;
- c) fabricação de tubos fluorescentes e de ampolas de raio X;
- d) fabricação de queimadores e moderadores de reatores nucleares;
- e) fabricação de vidros e porcelanas para isolantes térmicos;
- f) utilização do berílio na indústria aeroespacial

BROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.5)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) fabricação e emprego do bromo e do ácido brômico

CÁDMIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.6)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração, tratamento e preparação de ligas de cádmio;
- b) fabricação de compostos de cádmio;
- c) utilização de eletrodos de cádmio em soldas;
- d) utilização de cádmio no revestimento eletrolítico de metais;
- e) utilização de cádmio como pigmento e estabilizador na indústria do plástico;
- f) fabricação de eletrodos de baterias alcalinas de níquel-cádmio

CARVÃO MINERAL E SEUS DERIVADOS (CÓD. 1.0.7)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração, fabricação, beneficiamento e utilização de carvão mineral, piche, alcatrão, betume e breu;
- b) extração, produção e utilização de óleos minerais e parafinas;
- c) extração e utilização de antraceno e negro de fumo;
- d) produção de coque.

CHUMBO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.8)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração e processamento de minério de chumbo;
- b) metalurgia e fabricação de ligas e compostos de chumbo;
- c) fabricação e reformas de acumuladores elétricos;
- d) fabricação e emprego de chumbo-tetraetila e chumbo-tetrametila;
- e) fabricação de tintas, esmaltes e vernizes à base de compostos de chumbo;
- f) pintura com pistola empregando tintas com pigmentos de chumbo;
- g) fabricação de objetos e artefatos de chumbo e suas ligas;
- h) vulcanização da borracha pelo litargírio ou outros compostos de chumbo;
- i) utilização de chumbo em processos de soldagem;
- j) fabricação de vidro, cristal e esmalte vitrificado;
- l) fabricação de pérolas artificiais;
- m) fabricação e utilização de aditivos à base de chumbo para a indústria de plásticos.

CLORO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.9)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) fabricação e emprego de defensivos organoclorados;
- b) fabricação e emprego de cloroetilaminas (mostardas nitrogenadas);
- c) fabricação e manuseio de bifenis policlorados (PCB);
- d) fabricação e emprego de cloreto de vinil como monômero na fabricação de policloreto de vinil (PVC) e outras resinas e como intermediário em produções químicas ou como solvente orgânico;
- e) fabricação de policloroprene;
- f) fabricação e emprego de clorofórmio (triclorometano) e de tetracloreto de carbono.

CROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.10)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) fabricação, emprego industrial, manipulação de cromo, ácido crômico, cromatos e bicromatos;
- b) fabricação de ligas de ferro-cromo;
- c) revestimento eletrolítico de metais e polimento de superfícies cromadas;
- d) pintura com pistola utilizando tintas com pigmentos de cromo;
- e) soldagem de aço inoxidável.

DISSULFETO DE CARBONO (CÓD. 1.0.11)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) fabricação e utilização de dissulfeto de carbono;
- b) fabricação de viscose e seda artificial (raiom);
- c) fabricação e emprego de solventes, inseticidas e herbicidas contendo dissulfeto de carbono;
- d) fabricação de vernizes, resinas, sais de amoníaco, de tetracloreto de carbono, de vidros óticos e produtos têxteis com uso de dissulfeto de carbono

FÓSFORO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.12)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração e preparação de fósforo branco e seus compostos;
- b) fabricação e aplicação de produtos fosforados e organofosforados (sínteses orgânicas, fertilizantes e praguicidas);
- c) fabricação de munições e armamentos explosivos

IODO (CÓD. 1.0.12)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) fabricação e emprego industrial do iodo

MANGANÊS E SEUS COMPOSTOS (CÓD. 1.0.13)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração e beneficiamento de minérios de manganês;
- b) fabricação de ligas e compostos de manganês;
- c) fabricação de pilhas secas e acumuladores;
- d) preparação de permanganato de potássio e de corantes;
- e) fabricação de vidros especiais e cerâmicas;
- f) utilização de eletrodos contendo manganês;
- g) fabricação de tintas e fertilizantes.

MERCÚRIO E SEUS COMPOSTOS (CÓD. 1.0.14)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração e utilização de mercúrio e fabricação de seus compostos;
- b) fabricação de espoletas com fulminato de mercúrio;
- c) fabricação de tintas com pigmento contendo mercúrio;
- d) fabricação e manutenção de aparelhos de medição e de laboratório;
- e) fabricação de lâmpadas, válvulas eletrônicas e ampolas de raio X;

- f) fabricação de minuterias, acumuladores e retificadores de corrente;
- g) utilização como agente catalítico e de eletrólise;
- h) douração, prateamento, bronzeamento e estanhagem de espelhos e metais;
- i) curtimento e feltragem do couro e conservação da madeira;
- j) recuperação do mercúrio;
- l) amalgamação do zinco.
- m) tratamento a quente de amálgamas de metais;
- n) fabricação e aplicação de fungicidas

NÍQUEL E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS (CÓD. 1.0.15)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração e beneficiamento do níquel;
- b) niquelagem de metais;
- c) fabricação de acumuladores de níquel-cádmio

PETRÓLEO, XISTO BETUMINOSO, GÁS NATURAL E SEUS DERIVADOS (CÓD. 1.0.16)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração, processamento, beneficiamento e atividades de manutenção realizadas em unidades de extração, plantas petrolíferas e petroquímicas;
- b) beneficiamento e aplicação de misturas asfálticas contendo hidrocarbonetos policíclicos.

SÍLICA LIVRE (CÓD. 1.0.17)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração de minérios a céu aberto;
- b) beneficiamento e tratamento de produtos minerais geradores de poeiras contendo sílica livre cristalizada;
- c) tratamento, decapagem e limpeza de metais e fosqueamento de vidros com jatos de areia; d) fabricação, processamento, aplicação e recuperação de materiais refratários;
- e) fabricação de mós, rebolos e de pós e pastas para polimento;
- f) fabricação de vidros e cerâmicas;
- g) construção de túneis;
- h) desbaste e corte a seco de materiais contendo sílica.

OUTRAS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS (CÓD. 1.0.19)

Tempo de exposição: 25 anos.

GRUPO I - ESTIRENO; BUTADIENO-ESTIRENO; ACRILONITRILA; 1-3 BUTADIENO; CLOROPRENO; MERCAPTANOS, n-HEXANO, DIISOCIANATO DE TOLUENO (TDI); AMINAS AROMÁTICAS

- a) fabricação e vulcanização de artefatos de borracha;
- b) fabricação e recauchutagem de pneus.

GRUPO II - AMINAS AROMÁTICAS, AMINOBIFENILA, AURAMINA, AZATIOPRINA, BIS (CLORO METIL) ÉTER, 1-4 BUTANODIOL, DIMETANOSULFONATO (MILERAN), CICLOFOSFAMIDA, CLOROAMBUCIL, DIETILESTIL-BESTROL, ACRONITRILA, NITRONAFTILAMINA 4-DIMETIL-AMINOAZOBENZENO, BENZOPIRENO, BETAPROPIOLACTONA, BISCLOROETILETER, BISCLOROMETIL, CLOROMETILETER, DIANIZIDINA, DICLOROBENZIDINA, DIETILSULFATO, DIMETILSULFATO, ETILENOAMINA, ETILENOTIUREIA, FENACETINA, IODETO DE METILA, ETILNITROSURÉIAS, METILENO-ORTOCLOROANILINA (MOCA), NITROSAMINA, ORTOTOLUIDINA, OXIME-TALONA, PROCARBAZINA, PROPANOSULTONA, 1-3- BUTADIENO, ÓXIDO DE ETILENO, ESTILBENZENO, DIISOCIANATO DE TOLUENO (TDI), CREOSOTO, 4-AMINODIFENIL, BENZIDINA, BETANAFTILAMINA, ESTIRENO, 1-CLORO2, 4 - NITRODIFENIL, 3-POXIPRO-PANO

- a) manufatura de magenta (anilina e ortotoluidina);
- b) fabricação de fibras sintéticas;
- c) sínteses químicas;
- d) fabricação da borracha e espumas;
- e) fabricação de plásticos;
- f) produção de medicamentos;
- g) operações de preservação da madeira com creosoto;
- h) esterilização de materiais cirúrgicos.

7.2 AGENTES FÍSICOS (CÓD. 2.0.0)

Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.

RUÍDO (CÓD. 2.0.1)

Tempo de exposição: 25 anos.

Exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85 dB(A).

VIBRAÇÕES (CÓD. 2.0.2)

Tempo de exposição: 25 anos.

a) trabalhos com perfuratrizes e martelos pneumáticos

RADIAÇÕES IONIZANTES (CÓD. 2.0.3)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) extração e beneficiamento de minerais radioativos;
- b) atividades em minerações com exposição ao radônio;
- c) realização de manutenção e supervisão em unidades de extração, tratamento e beneficiamento de minerais radioativos com exposição às radiações ionizantes;
- d) operações com reatores nucleares ou com fontes radioativas;
- e) trabalhos realizados com exposição aos raios Alfa, Beta, Gama e X, aos nêutrons e às substâncias radioativas para fins industriais, terapêuticos e diagnósticos;
- f) fabricação e manipulação de produtos radioativos;
- g) pesquisas e estudos com radiações ionizantes em laboratórios.

TEMPERATURAS ANORMAIS (CÓD. 2.0.4)

Tempo de exposição: 25 anos.

a) trabalhos com exposição ao calor acima dos limites de tolerância estabelecidos na NR15, da Portaria no 3.214/78

PRESSÃO ATMOSFÉRICA ANORMAL (CÓD. 2.0.5)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) trabalhos em caixões ou câmaras hiperbáricas;
- b) trabalhos em tubulões ou túneis sob ar comprimido;
- c) operações de mergulho com o uso de escafandros ou outros equipamentos.

7.3 AGENTES BIOLÓGICOS (CÓD. 3.0.0)

Exposição aos agentes citados unicamente nas atividades relacionadas

MICROORGANISMOS E PARASITAS INFECTO-CONTAGIOSOS VIVOS E SUAS TOXINAS (CÓD. 3.0.1)

Tempo de exposição: 25 anos.

- a) trabalhos em estabelecimentos de saúde em contato com pacientes portadores de doenças infecto-contagiosas ou com manuseio de materiais contaminados;
- b) trabalhos com animais infectados para tratamento ou para o preparo de soro, vacinas e outros produtos;
- c) trabalhos em laboratórios de autópsia, de anatomia e anatomo-histologia;
- d) trabalho de exumação de corpos e manipulação de resíduos de animais deteriorados;
- e) trabalhos em galerias, fossas e tanques de esgoto;
- f) esvaziamento de biodigestores;
- g) coleta e industrialização do lixo.

7.4 ASSOCIAÇÃO DE AGENTES (CÓD. 4.0.0)

Nas associações de agentes que estejam acima do nível de tolerância, será considerado o enquadramento relativo ao que exigir menor tempo de exposição.

FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS (CÓD. 4.0.1)

Tempo de exposição: 25 anos.

a) mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção.

FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS (CÓD. 4.0.2)

Tempo de exposição: 15 anos.

a) trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção.

8 - LIMITES DE TOLERÂNCIA: NHO E NR 15

O limite de tolerância dos agentes químicos, físicos e biológicos são baseados conforme estabelece as Normas de Higiene Ocupacional (NHO), Norma Regulamentadora nº9 (NR 9), Norma Regulamentadora nº 15 (NR 15) e seus respectivos anexos.

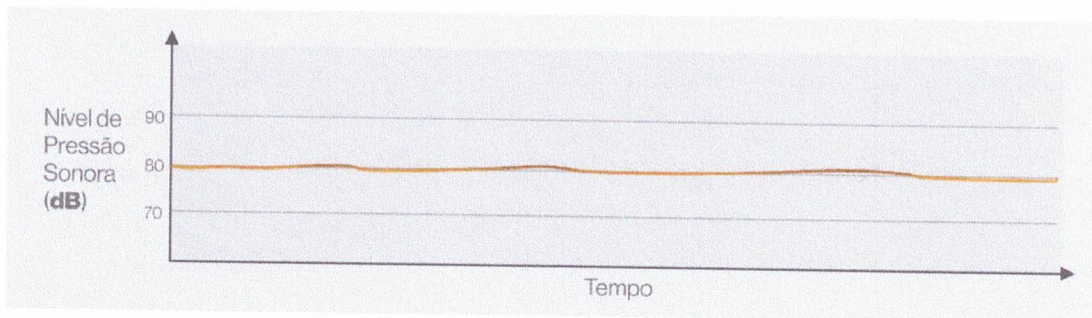
Para caracterização da Aposentadoria Especial, considera-se os agentes presentes no Anexo IV do Decreto 3048 de 1999.

8.1 LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDO CONTÍNUO OU INTERMITENTE: ANEXO N.º 1 da NR 15 e NHO 01

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

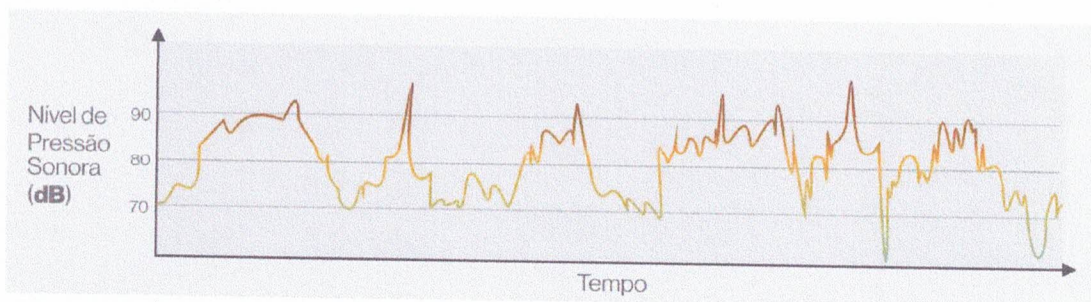
Ruído Contínuo é aquele cuja variação de nível de intensidade sonora é muito pequena em função do tempo. Costuma variar entre 3dB durante um período de observação maior que 15 minutos.

Abaixo, um exemplo gráfico de **Ruído Contínuo**:



Ruído Intermitente é aquele que apresenta grande variação de nível de intensidade sonora em função do tempo. São ondas sonoras que variam de intensidade, mas ainda mantêm um certo padrão contínuo de variação.

Abaixo, um exemplo gráfico de **Ruído Intermitente**:



Os níveis de ruído contínuo ou intermitente devem ser medidos em decibéis (dB) com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compensação "A" e circuito de resposta lenta (SLOW). As leituras devem ser feitas próximas ao ouvido do trabalhador.

Os tempos de exposição aos níveis de ruído não devem exceder os limites de tolerância fixados no Quadro a seguir:

Nível de Ruído dB (A)	Máxima Exposição Diária Permitida	Nível de Ruído dB (A)	Máxima Exposição Diária Permitida
85	8 horas	98	1 hora e 15 minutos
86	7 horas	100	1 hora
87	6 horas	102	45 minutos
88	5 horas	104	35 minutos
89	4 horas e 30 minutos	105	30 minutos
90	4 horas	106	25 minutos
91	3 horas e 30 minutos	108	20 minutos
92	3 horas	110	15 minutos
93	2 horas e 40 minutos	112	10 minutos
94	2 horas e 15 minutos	114	8 minutos
95	2 horas	115	7 minutos
96	1 hora e 45 minutos		

A Legislação Previdenciária, através do Decreto nº 3.048, de 1999, determina que se utilize a metodologia da NHO 01 da Fundacentro para se caracterizar o direito à aposentadoria especial. Contudo, os limites de tolerância a serem considerados são os da tabela do Anexo 1 da NR 15.

A tabela da NHO 01 começa com 80 dB, mas apenas a partir de 85 (estabelecido pela NR 15) é que o Limite de Tolerância é reconhecido.

Decreto nº 3.048, de 1999:

“Art. 68. A relação dos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, considerados para fins de concessão de aposentadoria especial, consta no Anexo IV.”

“§ 12. Nas avaliações ambientais deverão ser considerados, além do disposto no Anexo IV, a metodologia e os procedimentos de avaliação estabelecidos pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho - FUNDACENTRO.”

No Decreto fica consolidado o tempo máximo de exposição de 25 anos para atividades onde o NEN - Níveis de Exposição Normalizados - superiores a 85 dB (A).

Decibel (A) significa ruído contínuo ou intermitente. Isso deixa claro que ruído de impacto, que é (LINEAR) ou (C) não consta para aposentadoria especial.

O NEN é o Nível de Exposição Normalizado, que é estabelecido pela NHO 01. O NEN é específico para índice q=3 (Previdenciário).

Na Instrução Normativa nº 128, de 28 de março de 2022, estabelece que:

“Art. 288. Os procedimentos técnicos de avaliação ambiental, ressalvadas as disposições em contrário, deverão considerar:

I - a metodologia e os procedimentos de avaliação dos agentes prejudiciais à saúde estabelecidos pelas Normas de Higiene Ocupacional - NHO da FUNDACENTRO; e

II - os limites de tolerância estabelecidos no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999 ou na sua ausência, na NR-15, do MTP. ”

Portanto, para as medições de ruído contínuo/intermitente deve ser utilizada a metodologia da NHO 01 para aposentadoria especial e a metodologia da NR 15 para insalubridade, sendo que os limites de tolerância são apenas os da NR 15, que é 85 dB (A)

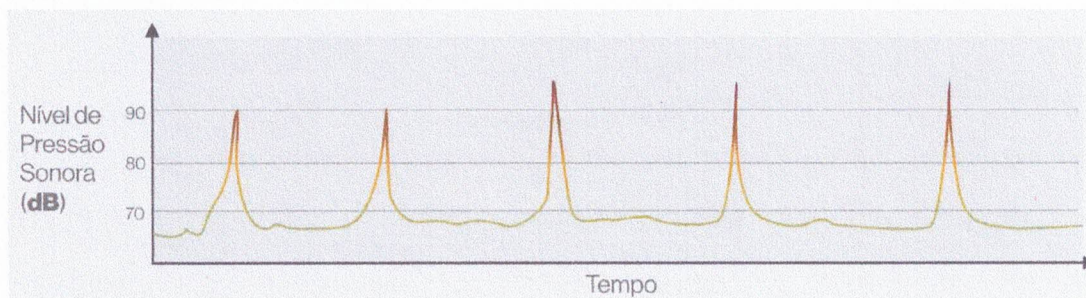
São considerados insalubres em grau médio os trabalhos realizados com exposição a níveis de ruídos acima dos limites de tolerância estabelecidos, sem o uso de EPI – Equipamento de Proteção adequado.

LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDOS DE IMPACTO

Não há avaliação de ruído de impacto na legislação previdenciária, esta qual o LTCAT pertence. Ou seja, ruído de impacto não é considerado no LTCAT.

Entende-se por Ruído de Impacto aquele que apresenta picos de energia acústica de duração inferior a 1 (um) segundo, a intervalos superiores a 1 (um) segundo.

Abaixo, um exemplo gráfico de Ruído de Impacto:



Este tipo de ruído é avaliado na legislação trabalhista, para laudos de insalubridade, não tendo qualquer função comprobatória na legislação previdenciária.

8.2 LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA EXPOSIÇÃO AO CALOR

O Anexo 3 da NR 15 estabelece os critérios para caracterizar as atividades ou operações insalubres decorrentes da exposição ocupacional ao calor em ambientes fechados ou ambientes com fonte artificial de calor.

Para o LTCAT, considera-se os limites de tolerância da NR 15, como estabelecido no Anexo IV do Decreto 3048 de 6 de Maio de 1999.

Quadro 1 - Limite de exposição ocupacional ao calor

M [W]	IBUTG _{MAX} [°C]	M [W]	IBUTG _{MAX} [°C]	M [W]	IBUTG _{MAX} [°C]
100	33,7	186	30,6	346	27,5
102	33,6	189	30,5	353	27,4
104	33,5	193	30,4	360	27,3
106	33,4	197	30,3	367	27,2
108	33,3	201	30,2	374	27,1
110	33,2	205	30,1	382	27,0
112	33,1	209	30,0	390	26,9
115	33,0	214	29,9	398	26,8
117	32,9	218	29,8	406	26,7
119	32,8	222	29,7	414	26,6
122	32,7	227	29,6	422	26,5
124	32,6	231	29,5	431	26,4
127	32,5	236	29,4	440	26,3
129	32,4	241	29,3	448	26,2
132	32,3	246	29,2	458	26,1
135	32,2	251	29,1	467	26,0
137	32,1	256	29,0	476	25,9
140	32,0	261	28,9	486	25,8
143	31,9	266	28,8	496	25,7
146	31,8	272	28,7	506	25,6
149	31,7	277	28,6	516	25,5
152	31,6	283	28,5	526	25,4
155	31,5	289	28,4	537	25,3
158	31,4	294	28,3	548	25,2
161	31,3	300	28,2	559	25,1
165	31,2	306	28,1	570	25,0
168	31,1	313	28,0	582	24,9
171	31,0	319	27,9	594	24,8
175	30,9	325	27,8	606	24,7
178	30,8	332	27,7		
182	30,7	339	27,6		

O Anexo 3 da NR 15 não se aplica a atividades ocupacionais realizadas a céu aberto sem fonte artificial de calor, é necessário que seja de fato uma fonte artificial, como em metalúrgicas, por exemplo.

A avaliação quantitativa do calor deverá ser realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional NHO 06 da Fundacentro.

O critério de avaliação da exposição ocupacional ao calor adotado pela NHO 06 tem por base o Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo (IBUTG) relacionado à Taxa Metabólica (M).

O IBUTG é calculado por meio das equações 5.1 ou 5.2:

a) Para ambientes internos ou para ambientes externos sem carga solar direta [5.1]

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,3 \text{ tg}$$

b) Para ambientes externos com carga solar direta [5.2]

$$\text{IBUTG} = 0,7 \text{ tbn} + 0,2 \text{ tg} + 0,1 \text{ tbs}$$

Sendo:

tbn = temperatura de bulbo úmido natural em °C

tg = temperatura de globo em °C

tbs = temperatura de bulbo seco (temperatura do ar) em °C

Considera-se carga solar direta quando não há nenhuma interposição entre a radiação solar e o trabalhador exposto, por exemplo, a presença de barreiras como: nuvens, anteparos, telhas de vidro etc.

Os limites estabelecidos nesta norma são válidos apenas para trabalhadores sadios, com reposição de água e sais perdidos durante sua atividade, mediante orientação e controle médico e com o uso de vestimentas tradicionais, compostas por calça e camisa de manga longa ou macacão de tecido simples, que permitam a circulação de ar junto à superfície do corpo e viabilizem a troca de calor com o ambiente pelos mecanismos da convecção e evaporação do suor.

O limite de exposição ocupacional ao calor é estabelecido com base no IBUTG médio ponderado (IBUTG) e na taxa metabólica média ponderada (M). Este é um limite horário e, portanto, deve ser respeitado em qualquer período de 60 minutos corridos ao longo da jornada de trabalho.

Quando o trabalhador estiver exposto a uma única situação térmica, ao longo do período de 60 minutos considerados na avaliação, o IBUTG será o próprio IBUTG determinado para essa situação.

Caso o trabalhador esteja exposto a duas ou mais situações térmicas diferentes, o IBUTG deve ser determinado a partir da equação 5.3, utilizando-se os valores de IBUTG representativos de cada uma das situações térmicas que compõem o ciclo de exposição do trabalhador avaliado.

Destaca-se que o ciclo de exposição pode ter duração diferente de 60 minutos, no entanto, a determinação do IBUTG sempre deve considerar um período de 60 minutos corridos.

$$\overline{\text{IBUTG}} = \frac{\text{IBUTG}_1 t_1 + \text{IBUTG}_2 t_2 + \dots + \text{IBUTG}_i t_i + \dots + \text{IBUTG}_n t_n}{60} \quad [5.3]$$

Sendo:

IBUTG = IBUTG médio ponderado no tempo em °C

IBUTGi = IBUTG da situação térmica “i” em °C

t i = tempo total de exposição na situação térmica “i”, em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável

i = iésima situação térmica n = número de situações térmicas identificadas na composição do ciclo de exposição

t 1 + t 2 + ... + t i + ... + t n = 60 minutos Para o cálculo da M, deve-se considerar o mesmo período de 60 minutos corridos considerado para o cálculo do IBUTG.

Quando a atividade física exercida pelo trabalhador corresponder a uma única taxa metabólica, no período de 60 minutos considerados na avaliação, a M será o próprio M atribuído para essa atividade.

Caso o trabalhador desenvolva duas ou mais atividades físicas, a M deve ser determinada a partir da Equação 5.4, utilizando-se os valores estimados de M, representativos das diferentes atividades físicas exercidas pelo trabalhador durante o ciclo de exposição avaliado. Destaca-se que o ciclo de exposição pode ter duração diferente de 60 minutos, no entanto, a determinação da M sempre deve considerar um período de 60 minutos corridos.

$$\overline{M} = \frac{M_1 t'_1 + M_2 t'_2 + \dots + M_i t'_i + \dots + M_m t'_m}{60} \quad [5.4]$$

Sendo:

M = taxa metabólica média ponderada no tempo em W

M_i = taxa metabólica da atividade "i" em W

t'_i = tempo total de exercício da atividade "i", em minutos, no período de 60 minutos corridos mais desfavorável

i = i-ésima atividade

m = número de atividades identificadas na composição do ciclo de exposição

t'₁ + t'₂ + ... + t'_i + ... + t'_m = 60 minutos

O IBUTG e a M a serem utilizados como representativos da exposição ocupacional ao calor devem ser aqueles que, obtidos no mesmo período de 60 minutos corridos, resultem na condição mais crítica de exposição.

Os limites de exposição ocupacional ao calor para trabalhadores não aclimatizados (IBUTGMAX) estão apresentados na Tabela 1 para os diferentes valores de M. Seus valores também são os adotados como nível de ação para as exposições ocupacionais ao calor e, ainda, devem ser utilizados na avaliação de exposições eventuais ou periódicas em atividades nas quais os trabalhadores não estão expostos diariamente, tais como manutenção preventiva ou corretiva de fornos, forjas, caldeiras etc.

Para trabalhadores aclimatizados, os limites de exposição a serem utilizados são os apresentados na Tabela 2.

Além dos limites estabelecidos nas Tabela 1 e 2, deve ser observado o valor teto (Tabela 3), acima do qual o trabalhador não pode ser exposto sem o uso de vestimentas e equipamentos de proteção adequados em nenhum momento da jornada de trabalho.

As tabelas mencionadas acima podem ser encontradas na Norma de Higiene Ocupacional nº 6 (NHO 06) da Fundacentro, porém o Quadro 1 do Anexo 3 da NR 15 é o fator determinante no limite de tolerância.

9 - RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- 1) Ter como prioridade a eliminação dos riscos. Não conseguindo deve-se neutralizar ou minimizar o risco primeiro através do uso dos EPC - Equipamentos de Proteção Coletivos, e em segundo plano utilizando os Equipamentos de Proteção Individuais - EPI apropriados para a o fator de risco;
- 2) Efetuar treinamentos de capacitação específicos para cada atividade em razão da exposição dos riscos, bem como cursos de capacitação exigidos pelas Normas Regulamentadoras.
- 3) Realizar auditorias de segurança do trabalho para garantir o cumprimento o dos procedimentos atrelados a saúde e segurança do trabalhador;
- 4) Cumprir as recomendações e cronogramas de ações definidas no Programa de Gerenciamento de Risco - PGR;
- 5) Ser rigoroso nos temas ligados aos EPIs, como: evidências da compra, registros de entrega, periodicidade de entrega, validades dos equipamentos e seu CA - Certificado de Aprovação, treinamentos, armazenamento e fiscalização quanto ao seu uso.

6) Se atentar ao Evento S-2240 do eSocial, referente aos agentes nocivos presentes nas atividades do trabalhador. Neste evento é onde constam as informações dos agentes nocivos que geram aposentadoria especial, de acordo com a Tabela 24 do eSocial.

Utiliza-se como base para preenchimento das informações o LTCAT, dado aos agentes nocivos previdenciários. O documento não é enviado ao eSocial, apenas as informações.

O prazo deste evento é até o dia 15 do mês subsequente ao da admissão, alteração dos dados ambientais ou obrigatoriedade. Os primeiros envios após a obrigatoriedade registram a carga inicial de todos os funcionários da empresa. Caso não haja regularidade nos eventos de SST do eSocial, o PPP eletrônico do segurado será comprometido. Portanto, considere o LTCAT como documento essencial para o cumprimento das obrigações previdenciárias e trabalhistas.

10 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO - Título II. [S. I.], 22 dez. 1977. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm. Acesso em: 17 jan. 2023.

REGULAMENTO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL: Decreto 3048/1999. [S. I.], 6 maio 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048.htm. Acesso em: 17 jan. 2023.

MANUAL DE APOSENTADORIA ESPECIAL: Atualizado pelo Despacho Decisório nº 479/DIRSAT/INSS, de 25 de setembro de 2018, [S. I.], 25 set. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/inss/pt-br>. Acesso em: 14 mar. 2022.

INSTRUÇÃO NORMATIVA PRES/INSS Nº 128, DE 28 DE MARÇO DE 2022. [S. I.], 28 mar. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-pres/inss-n-128-de-28-de-marco-de-2022-389275446>. Acesso em: 17 jan. 2023.

FUNDACENTRO: Normas de Higiene Ocupacional - NHOs. [S. I.], 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/centrais-de-conteudo/biblioteca/nhos>. Acesso em: 17 jan. 2023.

11 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O profissional abaixo assinado, é o responsável técnico pela elaboração deste laudo, cabendo à empresa a responsabilidade pela implementação.

Atenciosamente,
JUNIOR APARECIDO
GARAVELO:3312163480

Assinado de forma digital por
JUNIOR APARECIDO
GARAVELO:33121634801
Dados: 2025.07.01 08:59:01 -03'00'

Data da Realização da Avaliação Ambiental

**CAPSMAR – Caixa de Aposentadoria e Previdência dos Servidores
Públicos Municipais de Arandu**

Rua Paulo Silva, nº 204, Centro, Arandu/SP, CEP: 18.710-039 - CNPJ – 57.268.617/0001-00

E-mail: capsmar@capsmararandu.com.br FONE: (14) 99782-4524

"Prezado(a) Damaceno Marcondes de Oliveira, procurador/representante legal do servidor
Pedro Sergio Pereira.

Em resposta ao seu requerimento de reconhecimento e averbação de tempo especial convertido em tempo comum, informamos que, após análise dos documentos apresentados, verificamos que alguns pontos não estão em conformidade com a Portaria 1.467, Anexo III, Artigo 7º a seguir:

Art. 7º O procedimento de reconhecimento de tempo de atividade especial pelo órgão

competente da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas as suas autarquias e fundações, deverá ser instruído com os seguintes documentos:

I - documento de comprovação de efetiva exposição a agentes prejudiciais à saúde, em meio físico, ou documento eletrônico que venha a substituí-lo;

II - Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT, observado o disposto no art. 9º,

ou os documentos aceitos em substituição àquele, consoante o art. 10; e

III - parecer da perícia médica, em relação ao enquadramento por efetiva exposição a agentes prejudiciais à saúde, na forma do art. 11.

Para prosseguir com o requerimento, solicitamos que sejam apresentadas as informações e documentos complementares necessários para adequação às exigências da portaria especificamente, conforme abaixo:

- 1- O Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP apresentado consta de assinatura do profissional legalmente habilitado, no entanto a assinatura apresentada não corresponde a documento original, bem como inexistente o carimbo de identificação do assinante;
- 2- Apontamos a necessidade de apresentação do parecer da perícia médica, em relação ao enquadramento por efetiva exposição a agentes prejudiciais à saúde;

Agradecemos a sua atenção e aguardamos a regularização dos documentos para darmos continuidade ao processo.

Atenciosamente,

Arandu, 23 de julho de 2025.

MARCIA REGINA AMARAL BERTOLANI
PRESIDENTE DA CAPSMAR

PARECER – LTCAT

Enquadramento por efetiva exposição a agentes prejudiciais à saúde

1. Identificação do Empregador

- **Razão Social:** Município de Arandu (Prefeitura Municipal de Arandu)
- **Endereço:** Rua 19 de Março, nº 480, Centro, Arandu, São Paulo, CEP: 18710-000
- **CNPJ:** 46.634.176/0001-04
- **CNAE:** 8411-6/00 – Administração Pública em Geral
- **Grau de Risco:** 1

2. Cargo avaliado

- Pedro Sérgio Pereira, Operador de Máquina

2.1. Procedimentos adotados conforme legislação

1. **Laudo técnico e LTCAT:** Foi analisado o LTCAT emitido em maio/2023 e demais descrições de riscos ocupacionais aos quais o trabalhador está potencialmente exposto.
2. **Critérios e metodologia:** Todos os agentes identificados foram avaliados de acordo com a legislação aplicável (NRs, NHO, Anexos da NR 15 e NR 16 e legislação previdenciária correlata).
3. **Inspeção de ambientes de trabalho:** Embora a análise dos riscos fornecida sugira a validade do documento apresentado, cabe ao perito médico a opção de, a seu critério, realizar inspeção in loco para rerratificar as informações técnicas.

3. Diagnóstico das exposições ocupacionais

3.1. Agentes físicos

1. Ruído (86,6 dB(A))

- **Exposição:** Contínua e permanente, superior ao limite de tolerância estabelecido no Anexo I da NR 15 (85 dB(A)).
- **Medidas mitigatórias:** Uso de protetores auditivos e redução na jornada de exposição.
- **Efeitos à saúde:** Potencial risco para perda auditiva induzida pelo ruído (PAIR).

2. Vibrações (corpo inteiro e localizada)

- **Exposição:** Intermitente (corpo inteiro) e ocasional (mãos e braços).

- **Limites e efeitos:** Vibrações relacionadas ao corpo inteiro podem gerar danos osteomusculares. Já as localizadas podem causar neuropatias, como a síndrome do túnel do carpo, especialmente na manipulação contínua de implementos ou ferramentas vibratórias.

3.2. Agentes químicos

1. Benzeno e óleos/graxas

- **Exposição:** Eventual/ocasional ao benzeno (durante abastecimentos) e habitual ao contato com óleos/graxas durante inspeções diárias.

- **Efeitos à saúde:** Intoxicação, irritação respiratória e dermatites.

2. Agentes gerais (larvicidas, etc.)

- **Exposição:** Eventual/ocasional.

- **Efeitos à saúde:** Potenciais intoxicações e irritações dependendo da concentração ambiental e do uso correto de EPI.

3.3. Agentes biológicos

- **Descrição:** Eventuais riscos provenientes de animais peçonhentos e insetos (especialmente durante abastecimento em lagos ou lagoas).

4. Resumo do enquadramento e parecer final

Após análise criteriosa dos agentes nocivos indicados no LTCAT, os seguintes enquadramentos foram confirmados em conformidade com as disposições legais

- Ruído – Condições insalubres Categoria: NR 15, Anexo I.

Nível de exposição do trabalhador: **86,6 dB(A)**, acima do limite de tolerância (85 dB(A)).

Período de atividade avaliado: **Início da vigência do LTCAT (01/05/2023) até a data de revisão/cessação da atividade (26/06/2026).**

Observação: A redução do tempo de exposição, mesmo utilizando EPIs eficazes, não exclui a caracterização de APOSENTADORIA ESPECIAL

**EDUARDO
ROMMEL
OLIVENCIA
PENALOZA:7161
1959004**

Assinado digitalmente por EDUARDO
ROMMEL OLIVENCIA
PENALOZA:71611959004
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI
Multipla v5, OU=Renovacao Eletronica,
OU=Certificado Digital, OU=Certificado PF
A1, CN=EDUARDO ROMMEL
OLIVENCIA PENALOZA:71611959004
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.11.18 11:52:36-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Data: 18/11/2025

Eduardo Rommel Olivencia Peñaloza

Médico especialista em Medicina do Trabalho, Perícias Médicas e Acupuntura (CRM-SP 92.823), formado pela UFSM (1995) com residência e mestrado em Saúde Pública pela UNESP Botucatu, atuando como perito médico no Juizado Federal Especial (desde 2005), Justiça Estadual de São Paulo (desde 2015) e DETRAN-SP (desde 2010), além de médico ocupacional em instituições públicas, com extensa formação complementar, publicações científicas e participação ativa em associações médicas especializadas.