

LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ

**PARECER PARA CONTRATAÇÃO
EMPRESA DE HIGIENE E CONSERVAÇÃO**

CURITIBA

SETEMBRO / 2022



Elaborado Por: Engº. Seg. Trabalho: Juliano M. Santos		Revisado Por: Engº. Seg. Leonardo A. Lopes de Araújo	
Data:	Registro:	Data:	Registro:
01/09/2022	CREA PR-71124/D	01/09/2022	CREA PR-105703/D

1.	HISTÓRICO DAS REVISÕES:
----	-------------------------

Revisão	Oficialização	Descrição da Revisão
00	01/09/2022	Documento Original





Sumário

1. OBJETIVO DO LAUDO	4
2. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA	4
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA CONTRATANTE	4
2.2 HORÁRIO DE TRABALHO	5
2.3 QUADRO DE FUNÇÕES	5
3. REFERÊNCIAS LEGAIS	5
4. METODOLOGIA	6
5. EQUIPAMENTO UTILIZADOS PARA MEDIÇÕES	6
6. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS AOS LIMITES DE TOLERÂNCIA	6
7. AGENTES AVALIADOS	7
8. ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS (INSALUBRIDADE E APOSENTADORIA ESPECIAL)	8
9. AVALIAÇÕES	9
9.1 AGENTES FÍSICOS	9
9.1.1 NR-15 / Anexo 1 – Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente	9
9.1.2 NR-15 / ANEXO 2 – LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDOS DE IMPACTO	13
9.1.3 NR-15 / ANEXO 3 – LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA EXPOSIÇÃO AO CALOR	13
9.1.4 NR-15 / ANEXO 4 – NÍVEL DE ILUMINAMENTO	13
9.1.5 NR-15 / ANEXO 5 – RADIAÇÕES IONIZANTES	13
9.1.6 NR-15 / ANEXO 6 – TRABALHO SOB CONDIÇÕES HIPERBÁRICAS	13
9.1.7 NR-15 / ANEXO 7 – RADIAÇÕES NÃO-IONIZANTES	13
9.1.8 NR-15 / ANEXO 8 – VIBRAÇÕES	13
9.1.9 NR-15 / ANEXO 9 – FRIO	14
9.1.10 NR-15 / ANEXO 10 – UMIDADE	14
9.2 AGENTES QUÍMICOS	15
9.2.1 NR-15 / ANEXO 11 – Insalubridade Caracterizada por Inspeção do Local e por LT	16
9.2.2 NR-15 / ANEXO 12 – POEIRAS MINERAIS	16
9.2.3 NR-15 / Anexo 13 – Insalubridade caracterizada por inspeção do local	16
9.2.4 NR-15 / ANEXO 13 - A – BENZENO	19
9.3 NR-15 / ANEXO 14 – AGENTES BIOLÓGICOS	19
10. CONCLUSÃO FINAL	21
11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA	23
12. ANEXO I	24
13. ANEXO II	25
14. ANEXO III	31



1. Objetivo do Laudo

Este parecer técnico tem por objetivo analisar quantitativamente / qualitativamente a exposição dos colaboradores do setor de Higiene e Conservação aos agentes de risco presentes nos ambientes de trabalho, ao exercerem suas atividade no contrato com o **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANÁ** - Unidade Curitiba - PR. Determinando se há potencialidade de causar prejuízo à saúde ou a sua integridade física, em conformidade com os parâmetros (Limites de Tolerância) estabelecidos na legislação vigente aplicável. Visa atender às exigências da Norma Regulamentadora 15 – Atividades e Operações Insalubres, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1.978 do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

2. Caracterização da empresa

2.1 Caracterização da empresa contratante

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 03.985.113/0001-81 - MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 26/02/1932
NOME EMPRESARIAL TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO PARANA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) TRE-PR		PORTE DEMAIS
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 84.11-6-00 - Administração pública em geral		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS Não informada		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 107-4 - Órgão Público do Poder Judiciário Federal		
LOGRADOURO R JOAO PAROLIN	NÚMERO 224	COMPLEMENTO *****
CEP 80.220-290	BAIRRO/DISTRITO PAROLIM	MUNICÍPIO CURITIBA
UF PR		
ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE (41) 3308-500	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) UNIÃO		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 26/02/1932	

2.2 Caracterização da empresa contratada

2.2.1 Horário de trabalho: 40 horas semanais (segunda a sexta feira)

2.2.2 Quadro de Descritivo x Funções:

Servente de limpeza: Executar Serviços de Carregador de materiais de limpeza quando necessário; Auxiliar em serviços de Manutenção Predial em pequenos reparos; Varrição de Pátio, gramado e estacionamento da contratante, quando necessário; Remoção das Folhas das arvores; Retirada de lixo (Papéis de escritório, copos e embalagens) da contratante para a área externa; limpeza completa de banheiros, áreas administrativas e de uso comum como elevadores, corredores, escadas entre outras, limpeza de áreas envidraçadas na altura máxima de 2 (dois) metros do piso ou da marquise com utilização de escadas, realizar as tarefas de acordo com as instruções recebidas da contratante e demais normas condicionadas a segurança do trabalho incluindo a utilização dos epis, limpeza pós obra, e auxiliar em outras tarefas necessárias, quando solicitado, observando as normas internas de segurança.

GHE	FUNÇÃO	Nº DE FUNC.	ATIVIDADES / CARACTERÍSTICAS LOCAL DE TRABALHO
01	Servente de limpeza	12	Conforme descritivo de função acima.

GHE= Grupo Homogêneo de exposição aos riscos

Total de funcionários envolvidos: 12 (Em média)

3. Referências Legais

- Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, em sua nova redação dada pela Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1.977;
- Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1.978 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, em suas Normas Regulamentadoras e respectivas atualizações;

4. Metodologia

- Análise de documentação de interesse ao objetivo do trabalho;
- Inspeção dos locais de trabalho, verificando e/ou reconhecendo a existência dos agentes considerados;
- Análise das atividades desenvolvidas pelo trabalhador nos seus locais do efetivo trabalho, identificando os procedimentos, materiais, equipamentos, ferramentas e instalações, suscetíveis a gerar condições de risco a saúde e/ou a integridade física do trabalhador;
- Entrevistas com funcionários, coletando informações que possam colaborar e auxiliar nos levantamentos de dados;
- Análise das leis, Decretos, Portarias, Normas e Conceitos Técnicos pertinentes, utilizando-os como fundamentação técnica – legal, verificando seus textos e sua aplicabilidade no Laudo em questão;
- Estudo quantitativo incluindo: definições de grupos homogêneos de exposição aos agentes de risco, medições com equipamentos específicos, posteriores avaliações, cálculos e respectivo enquadramento dos resultados na legislação vigente.

5. Equipamento utilizados para medições

Equipamento: Medidor de Nível Sonoro

Marca/Modelo: Extech – 407750

Número de Série: 3125754

Equipamento: Calibrador Acústico

Marca/Modelo: Chrompack – SmartCal

Número de Série: CAL 1213

6. Considerações relativas aos limites de tolerância

Neste Laudo foram utilizados os seguintes limites de tolerância e conceitos:

- Os limites de tolerância e conceitos, definidos pela legislação brasileira, nos Anexos da NR-15 – Atividades e Operações Insalubres, do MTE – Ministério do Trabalho e Emprego.

7. Agentes Avaliados

Foram realizadas avaliações qualitativas / quantitativas dos seguintes agentes de risco:

- **Ruído por Grupo Homogêneo de Exposição**

GHE 01– Servente de Limpeza;

- **Umidade (Qualitativos)**

GHE 01 com exposição ao agente físico (Umidade): Limpeza das instalações.

- **Agentes Químicos por Inspeção do Local de Trabalho (Qualitativos)**

GHE 01 com exposição aos agentes químicos: Desinfetante, álcool etílico, detergente, água sanitária, sabão em pó, sabonete líquido, amaciante, removedor de cera.

- **Agentes Biológicos por Inspeção do Local de Trabalho (Qualitativos)**

GHE 01 com exposição aos agentes biológicos tais como: Microrganismos (bactérias, vírus, fungos e parasitas).

OBSERVAÇÃO: Outras avaliações qualitativas / quantitativas poderão ser realizadas de acordo com as atividades realizadas na empresa, sendo que as novas avaliações serão posteriormente inseridos neste documento sob a forma de revisões.

8. ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS (INSALUBRIDADE)

A NR-15 – Atividades e Operações Insalubres do Ministério do Trabalho e Emprego, estabelece:

15.1 São consideradas atividades ou operações insalubres as que se desenvolvem:

15.1.1 Acima dos limites de tolerância previstos nos Anexos n.ºs 1, 2, 3, 5, 11 e 12;

.....

15.1.3 Nas atividades mencionadas nos Anexos n.ºs 6, 13 e 14;

15.1.4 Comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes dos Anexos n.ºs 7, 8, 9 e 10.

15.1.5 Entende-se por "Limite de Tolerância", para os fins desta Norma, a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral.

15.2 O exercício de trabalho em condições de insalubridade, de acordo com os subitens do item anterior, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

15.2.1 40% (quarenta por cento), para insalubridade de grau máximo;

15.2.2 20% (vinte por cento), para insalubridade de grau médio;

15.2.3 10% (dez por cento), para insalubridade de grau mínimo;

15.3 No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada a percepção cumulativa.

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

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

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

b) com a utilização de equipamento de proteção individual.

.....

9. Avaliações

9.1 Agentes físicos

9.1.1 NR-15 / Anexo 1 – Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente

A) Considerações preliminares

A “dose” é um parâmetro usado para quantificar a medida de um ruído “contínuo ou intermitente” em um período, ou seja, a porcentagem da exposição ao ruído relativo aos limites de exposição durante a jornada de trabalho de 8 horas, conforme estabelece o Anexo 1 da NR-15 do MTE, adiante transcrito. O dosímetro de ruídos é o instrumento usado para as avaliações, e considera os tempos em que o funcionário fica sujeito aos diferentes níveis de ruídos durante sua jornada de trabalho, e fornece a dose de ruído acumulada durante o período de monitoramento. Assim, conforme estabelece o Anexo nº 01 da NR-15, se o trabalhador ficar exposto durante 8 horas a um nível de ruídos de 85 dB(A) a dose de ruídos será igual à 1,0, ou seja, o funcionário terá sido submetido a 100% da dose que pode suportar. Se ficar neste ambiente por 4 horas, a dose será de 0,5 (ou de 50%). Se o nível de ruído do ambiente for de 90dB(A), 100% da dose será acumulada em 4 horas de exposição. Entende-se por ruído “contínuo ou intermitente” aquele que não apresenta picos de energia acústica de duração inferior a 1 (um) segundo, a intervalos superiores a 1 (um) segundo. É significativo destacar que as doses de ruídos são determinadas pela avaliação de ruídos do ambiente, ou seja, os níveis de ruídos aos quais estaria sujeito o funcionário monitorado sem o uso de protetores auriculares. A eficiência do uso dos protetores auriculares deve ser verificada utilizando-se os níveis de redução acústica por eles propiciados (NRRsf), conforme consta dos Certificados de Aprovação (CA) destes equipamentos de proteção individual, emitidos pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). A caracterização da exposição ao agente ruído, baseia-se no período de exposição, que pode ser habitual e permanente ou ocasional e intermitente e na definição de grupos homogêneos de exposição. Trabalho “habitual e permanente” é aquele em que o trabalhador, no exercício de todas as suas funções esteve efetivamente exposto a agentes nocivos físicos, químicos e biológicos ou associação desses agentes. Já o trabalho “ocasional e intermitente”, é aquele em que o trabalhador, na sua jornada de trabalho, teve interrupções ou suspensão da atividade com exposição aos agentes nocivos, ou seja, a atividade foi exercida de forma alternada entre a atividade comum e a especial. Já grupos homogêneos de exposição a riscos são: grupos de trabalhadores com o mesmo perfil de exposição devido à semelhança e frequência das tarefas que executam, materiais e processos com os quais trabalham e a semelhança na forma de executarem suas tarefas.

B) Análise dos aspectos legais

A NR-15 – Atividades e Operações Insalubres, em seu Anexo 1, estabelece:

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

1. Entende-se por Ruído Contínuo ou Intermitente, para os fins de aplicação de Limites de Tolerância, o ruído que não seja ruído de impacto.
2. 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.
3. Os tempos de exposição aos níveis de ruído não devem exceder os limites de tolerância fixados no Quadro deste anexo.
4. Para os valores encontrados de nível de ruído intermediário será considerada a máxima exposição diária permissível relativa ao nível imediatamente mais elevado.
5. Não é permitida exposição a níveis de ruído acima de 115 dB(A) para indivíduos que não estejam adequadamente protegidos.
6. Se durante a jornada de trabalho ocorrerem dois ou mais períodos de exposição a ruído de diferentes níveis, devem ser considerados os seus efeitos combinados, de forma que, se a soma das seguintes frações:

$$\frac{C1}{T1} + \frac{C2}{T2} + \frac{C3}{T3} + \dots + \frac{Cn}{Tn}$$

Exceder a unidade, a exposição estará acima do limite de tolerância.

Na equação acima, Cn indica o tempo total que o trabalhador fica exposto a um nível de ruído específico, e Tn indica a máxima exposição diária permissível a este nível, segundo o Quadro deste Anexo.

7. As atividades ou operações que exponham os trabalhadores a níveis de ruído, contínuo ou intermitente, superiores a 115 dB(A), sem proteção adequada, oferecerão risco grave e iminente.

A NR-9 "Programa de Prevenção de riscos Ambientais – PPRA" do MTE, estabelece:

.....

9.3.6. Do nível de ação.

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

9.3.6.2. *Deverão ser objeto de controle sistemático as situações que apresentem exposição ocupacional acima dos níveis de ação, conforme indicado nas alíneas que seguem:*

.....

b) para o ruído, a dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério estabelecido na NR 15, Anexo I, item 6.

.....

C) Metodologia

A fim de avaliar a efetiva exposição dos trabalhadores ao agente físico ruído, foram definidos grupos homogêneos de exposição a este agente. Desta forma, podemos realizar amostragens de ruído em cada representante destes grupos homogêneos já pré-definidos.

Buscou-se cobrir na medição o máximo de tempo da jornada de trabalho diária utilizando-se de um Dosímetro Digital, operando em circuito de compensação "A", e circuito de resposta lenta "SLOW", com leitura próxima ao ouvido do empregado, considerando períodos de exposição a ruídos contínuos, de diferentes níveis, adotando Critério de Referência CR = 85 dB(A), Nível Limiar de Integração NLI = 80 dB(A) e fator de duplicação da dose q = 5.

O dosímetro nos apresenta diversos parâmetros de avaliação, dentre os quais utilizamos a Dose (%) e o NEN (TWA) como valores de comparação com a legislação. Os valores apresentados pelo equipamento correspondem única e exclusivamente ao período avaliado, desta forma para obtermos o valor médio de exposição, Level Average (Lavg) e também o NEN (TWA) com taxa de troca q = 5, utilizamos as seguintes equações:

$$L_{avg} = 80 + 16,61 \log (0,16 \times \text{Dose } \%) / T \text{ (horas decimais)}$$

$$NEN = 85 + 16,61 \log (\text{Dose} / 100)$$

D) Avaliações**Avaliação 01****Data:** 25/08/2022**Responsável pelas avaliações:** Eng. de Segurança do Trabalho Leonardo Augusto L. de Araujo**Cargo/Função Avaliada:** Servente de Limpeza**Local de Trabalho:** Tribunal Regional Eleitoral do Paraná**Grupo Homogêneo de Exposição:** GHE 01**EPI utilizado para proteção ao risco:** Não aplicável**Jornada de trabalho:** 40 horas semanais.**Valores obtidos pelo Equipamento:**

Avaliação	GHE/Cargos avaliados	Resultado da Avaliação
1	(Limpeza) Servente de Limpeza	NE = 69,1 dB(A)



F) Conclusão técnica

A avaliação realizada no setor não superou o "Nível de Ação" estabelecido no item 9.3.6 da NR-9 do MTE, nem superou o Limite de Tolerância estabelecido no Anexo 1 da NR-15 do MTE. **Portanto, não há caracterização de condições insalubres de trabalho, pois os níveis de ruído encontrados estão abaixo dos limites supracitados.**

G) Proposta técnica para manutenção da caracterização atual

Levando em consideração a análise supracitada, recomendamos:

- Realização de monitoramentos ambientais e biológicos periódicos.

9.1.2 NR-15 / ANEXO 2 – LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA RUÍDOS DE IMPACTO

Não se aplica neste caso.

9.1.3 NR-15 / ANEXO 3 – LIMITES DE TOLERÂNCIA PARA EXPOSIÇÃO AO CALOR

Não se aplica neste caso.

9.1.4 NR-15 / ANEXO 4 – NÍVEL DE ILUMINAMENTO

Anexo revogado pela Portaria nº. 3751 de 23/11/1990.

9.1.5 NR-15 / ANEXO 5 – RADIAÇÕES IONIZANTES

Não se aplica neste caso.

9.1.6 NR-15 / ANEXO 6 – TRABALHO SOB CONDIÇÕES HIPERBÁRICAS

Não se aplica neste caso.

9.1.7 NR-15 / ANEXO 7 – RADIAÇÕES NÃO-IONIZANTES

Não se aplica neste caso.

9.1.8 NR-15 / ANEXO 8 – VIBRAÇÕES

Não se aplica neste caso.

9.1.9 NR-15 / ANEXO 9 – FRIO

Não se aplica neste caso.

9.1.10 NR-15 / ANEXO 10 – UMIDADE

A) ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS

A NR-15 – Atividades e Operações Insalubres, em seu Anexo 10, estabelece:

.....

As atividades ou operações executadas em locais alagados ou encharcados, com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres em decorrência de laudo de inspeção realizada no local de trabalho.

.....

B) METODOLOGIA

Foram definidos grupos homogêneos de funcionários expostos a este risco realizando avaliação qualitativa e inspeção do local de trabalho.

C) AVALIAÇÕES REALIZADAS

AVALIAÇÃO 01

Data: 25/08/2022

Responsável pelas avaliações: Eng. de Segurança do Trabalho Leonardo Augusto L. de Araujo

Grupo Homogêneo de Exposição: GHE 01- Tribunal Regional Eleitoral do Paraná

Cargo/Função Avaliada: Servente de Limpeza

Forma de Exposição: Nos setores com demanda constante por limpeza e higienização a níveis de pisos, mobiliários, banheiros e sanitários.

EPI utilizado para o agente: Sapato de Segurança de PVC – *CA 44.589

Luvas de Proteção em Látex – *CA 45.652

Jornada de trabalho: 40 horas semanais.

D) ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os funcionários envolvidos nos locais citadas anteriormente realizam, de maneira habitual e intermitente, atividades com exposição à umidade, provindo das atividades de limpeza, higienização a níveis de pisos, mobiliários, banheiros e sanitários. Neste caso, os funcionários sempre utilizam Equipamentos de Proteção Individual – EPI's, adequados ao risco (Calçado de Segurança de PVC e Luvas de Látex), conforme Certificados de Aprovação dos EPI's utilizados.

E) CONCLUSÃO TÉCNICA

Levando-se em consideração as atividades e condições de trabalho avaliadas, conforme anteriormente descritas, concluímos que não há caracterização de condições insalubres de trabalho, pois, os EPI's utilizados são adequados e neutralizam a exposição a este agente de risco analisado.

F) PROPOSTA TÉCNICA PARA MANUTENÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO ATUAL

Para todas as funções quando atuarem em ambiente contendo este risco recomendamos:

- Manutenção da utilização de EPI's adequados ao risco, em condições de uso, tais como: calçado de segurança de PVC, Luvas de Látex;
- Manter a realização de monitoramento biológico periódico (Exames Médicos);
- Realização de treinamentos periódicos para os colaboradores, sobre o uso adequado, guarda e conservação dos EPI;
- Realização de novos monitoramentos quando da ocorrência de alterações no processo;

9.2 AGENTES QUÍMICOS

A) Considerações preliminares

Os diversos agentes químicos que podem poluir um local de trabalho entrando em contato com o organismo dos trabalhadores, podem ter uma ação localizada ou serem distribuídos aos diferentes órgãos e tecidos, produzindo uma ação generalizada. As vias de ingresso destas substâncias ao organismo são:

- ➡ Inalação;
- ➡ Absorção cutânea;
- ➡ Ingestão.

A inalação constitui a principal via de ingresso de tóxicos. a absorção cutânea, a pele e a gordura podem atuar como uma barreira protetora; o agente pode agir na pele, atingir o sangue e atuar como um tóxico generalizado. Porém de uma maneira geral, a pele é uma barreira bastante efetiva para os diferentes tóxicos, e são poucas as substâncias que conseguem ser absorvidas em quantidades perigosas.

A ingestão é apenas uma via secundária de ingresso de tóxicos no organismo, já que nenhum trabalhador ingere, conscientemente, produtos tóxicos.

Para que os agentes químicos presentes no ambiente de trabalho causem danos à saúde, é necessário que estejam acima de uma determinada concentração ou intensidade, e que o tempo de exposição a esta concentração ou intensidade seja suficiente para uma atuação nociva destes sobre o ser humano.

B) ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS

9.2.1 NR-15 / ANEXO 11 – Insalubridade Caracterizada por Inspeção do Local e por LT

Não se aplica neste caso.

9.2.2 NR-15 / ANEXO 12 – POEIRAS MINERAIS

Não se aplica neste caso.

9.2.3 NR-15 / Anexo 13 – Insalubridade caracterizada por inspeção do local

A) CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Após inspeção realizada no local de trabalho, verificou-se que durante as atividades de limpeza e conservação, os profissionais estão expostos a produtos químicos de limpeza doméstica tais como: Desinfetante, álcool etílico, detergente, água sanitária, sabão em pó, amaciante, removedor de cera, sabonete líquido.

B) ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS

A NR-15 em seu Anexo 13 – Agentes Químicos estabelece:

Insalubridade Caracterizada por Inspeção do Local de Trabalho, devendo ser considerados as atividades e operações envolvendo os agentes químicos listados no anexo 13 da NR-15, considerados insalubres através de inspeção realizada no local de trabalho. Excluem-se desta relação às atividades ou operações realizadas com os agentes químicos constantes nos anexos 11 e 12 da NR-15 que possuam Limites de Tolerância.

- Arsênico; - Carvão;
- Chumbo; - Cromo;
- Fósforo; - Mercúrio;
- Hidrocarbonetos e outros compostos de carbono;
- Silicatos - Substâncias Cancerígenas;

C) METODOLOGIA

Foram definidos grupos de setores expostos ao risco, realizada inspeção no local de trabalho e consequentes avaliações qualitativas.

D) AVALIAÇÃO REALIZADA

Segue abaixo as avaliações realizadas para estes agentes de risco:

- Produtos químicos de limpeza doméstica – Setores de Higienização;

Avaliação 01

Data: 25/08/2022

Responsável pelas avaliações: Eng. de Segurança do Trabalho Leonardo Augusto L. de Araujo

Cargo/Função: Servente de Limpeza

Grupo Homogêneo de Exposição: GHE 01 - Tribunal Regional Eleitoral do Paraná

Forma de Exposição: Nas atividades de higienização em geral, os profissionais estão expostos a produtos químicos diversos de limpeza doméstica.

EPI utilizado para o agente: Sapato de Segurança de PVC – *CA 44.589

Luvras de Proteção em Látex – *C.A.45.652

Jornada de trabalho: 40 horas semanais.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os funcionários envolvidos nas atividades citadas acima, realizam de maneira habitual e intermitente, trabalhos com exposição a produtos para limpeza tais como: Desinfetante, álcool etílico, detergente, água sanitária, sabão em pó, sabonete líquido, amaciante, removedor de cera, executando serviços de limpeza das instalações, limpeza dos banheiros e sanitários. Nestes casos, os funcionários não possuem exposição direta aos produtos, pois além de serem diluídos, utiliza-se o EPI adequado (luvas de proteção em látex e calçados impermeáveis), evitando assim o contato manual com o produto.

CONCLUSÕES TÉCNICAS

Levando-se em consideração, as atividades e condições de trabalho existentes e os EPI's utilizados, concluímos que NÃO HÁ ENQUADRAMENTO para a caracterização de insalubridade, para os agentes químicos acima avaliados, pois os EPI's utilizados para a proteção cutânea são adequados e neutralizam possíveis efeitos nocivos.

D) Proposta técnica para adequação da situação atual

Levando em consideração a análises supracitadas, recomendamos:

- Manter o ambiente ventilado evitando concentração do produto químico no local.
- Treinamento periódico para os colaboradores, sobre o uso adequado de agentes químicos;
- Realização de auditorias periódicas para verificação do uso correto do EPI;
- Realização de monitoramento/avaliações qualitativas periódicas.

9.2.4 NR-15 / ANEXO 13 - A – BENZENO

Não se aplica neste caso.

9.3 NR-15 / ANEXO 14 – AGENTES BIOLÓGICOS

A) CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Constantemente estamos expostos aos mais diversos tipos de microorganismos causadores de doenças. Apesar de esses microscópicos estarem por toda parte, em determinados ambientes de trabalho corre-se mais o risco de se adoecer em decorrência deles. Os agentes biológicos que contaminam os ambientes ocupacionais são microorganismos como vírus, bactérias, protozoários, fungos, artrópodes, parasitas (helmínteos) e derivados de animais e vegetais (agentes que provocam alergia). Em geral eles estão presentes em hospitais, estabelecimentos de serviços de saúde em geral, cemitérios, matadouros, laboratórios de análises e pesquisas, indústrias - como a farmacêutica e alimentícia, empresas de coleta e reciclagem de lixo, estações de tratamento de esgotos, incineradores, etc.

Esse tipo de contaminação pode ocorrer pelo contato com materiais contaminados e com pessoas portadoras de alguma doença contagiosa; por transmissão através de vetores (roedores, baratas, mosquitos e animais domésticos); por contato com roupas e objetos de pessoas doentes; através de contaminação em ambientes fechados; acidentes com objetos perfurocortantes, etc.

Os trabalhadores que estão sob risco de agentes biológicos devem realizar os exames periódicos pertinentes, receber um conjunto de vacinas para os agentes presentes em seu ambiente de trabalho. Devem utilizar todos os equipamentos de proteção individuais (EPI) para proteger-se de contaminações a prevenir acidentes.

Esses equipamentos devem permitir uma fácil visualização de indícios de contaminação (eles devem ser de cor branca) ou de contato com substâncias infectantes e permitir também uma higienização fácil e rápida.

B) ANÁLISE DOS ASPECTOS LEGAIS

A NR-15 – Atividades e Operações Insalubres, em seu Anexo 14, estabelece:

Relação das atividades que envolvem agentes biológicos, cuja insalubridade é caracterizada pela avaliação qualitativa.

Insalubridade de grau máximo:

Trabalho ou operações, em contato permanente com:

- pacientes em isolamento por doenças infecto-contagiosas, bem como objetos de seu uso, não previamente esterilizados;
- carnes, glândulas, vísceras, sangue, ossos, couros, pêlos e dejeções de animais portadores de doenças infecto-contagiosas (carbunculose, brucelose, tuberculose);
- esgotos (galerias e tanques); e
- lixo urbano (coleta e industrialização).

Insalubridade de grau médio:

Trabalhos e operações em contato permanente com pacientes, animais ou com material infecto-contagioso, em:

- hospitais, serviços de emergência, enfermarias, ambulatorios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados aos cuidados da saúde humana (aplica-se unicamente ao pessoal que tenha contato com os pacientes, bem como aos que manuseiam objetos de uso desses pacientes, não previamente esterilizados);
- hospitais, ambulatorios, postos de vacinação e outros estabelecimentos destinados ao atendimento e tratamento de animais (aplica-se apenas ao pessoal que tenha contato com tais animais);
- contato em laboratórios, com animais destinados ao preparo de soro, vacinas e outros produtos;
- laboratórios de análise clínica e histopatologia (aplica-se tão-só ao pessoal técnico);
- gabinetes de autópsias, de anatomia e histoanatomopatologia (aplica-se somente ao pessoal técnico);

- cemitérios (exumação de corpos);
- estábulos e cavalariças; e
- resíduos de animais deteriorados.

E) METODOLOGIA

Foram definidos grupos de setores expostos ao risco, realizada inspeção no local de trabalho e consequentes avaliações qualitativas.

F) AVALIAÇÃO REALIZADA

Após inspeções realizadas nos locais de trabalho, verificaram-se as seguintes situações:

- Nas atividades de higienização de sanitários e de coleta de resíduos em locais de uso público de grande circulação de pessoas, os profissionais envolvidos estão expostos a riscos biológicos tais como: vírus, bactérias, fungos, parasitas, etc.

AVALIAÇÃO 01

Data: 25/08/2022

Responsável pelas avaliações: Eng. de Segurança do Trabalho Leonardo Augusto L. de Araujo

Cargo/Função: Servente de Limpeza

Grupo Homogêneo de Exposição: GHE 01 - Tribunal Regional Eleitoral do Paraná

Forma de Exposição: Nas atividades de limpeza de ambientes, higienização de sanitários e coleta de resíduos, os profissionais poderão estar expostos a vírus, bactérias, fungos, parasitas, etc.

EPI utilizado para o agente: Sapato de Segurança de PVC – *CA 44.589

Luvas de Proteção em Látex – *CA 45.652

Jornada de trabalho: 40 horas semanais

E) ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os funcionários envolvidos na limpeza e conservação dos ambientes de trabalho, realizam de maneira habitual e intermitente atividades com exposição a agentes biológicos (vírus, bactérias, bacilos, fungos, entre outros), quando da realização da limpeza de ambientes, higienização de sanitários e coleta de resíduos. Nestes casos, os funcionários sempre utilizam Equipamentos de Proteção Individual – EPI's, adequados ao risco, conforme Certificados de Aprovação constantes no Anexo II.

F) CONCLUSÕES TÉCNICAS

Para o setor de limpeza em geral, na atividade de higienização de ambientes, temos que analisando as atividades e condições de trabalho existentes, a legislação vigente e ainda os EPI's utilizados e ainda a frequência da realização da atividade, concluímos que **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO** para a caracterização de insalubridade.

10. CONCLUSÃO FINAL

Analisando os resultados encontrados nas avaliações supracitadas e de acordo com a Legislação Nacional aplicável e vigente temos que:

Adicional de Insalubridade:

Analisando os resultados encontrados nas avaliações supracitadas, concluímos que de acordo com a Legislação Nacional aplicável e vigente, conforme descritos anteriormente, **NÃO HÁ PREVISÃO PARA CARACTERIZAÇÃO** de condições insalubres para o contrato de prestação de serviços de Higiene e de Conservação para esta unidade do TRE – PR aqui analisado.

NOTA IMPORTANTE:

A conclusão deste laudo se refere unicamente ao presente momento, sendo que outros resultados podem vir a ocorrer em casos de perícias judiciais, acordos coletivos, súmulas do TST e /ou ainda jurisprudências, não previstos no texto original da legislação vigente: NR-15 Anexo – 14 do MTE.

11. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

O presente Laudo Técnico é composto por folhas numeradas mecanicamente, acrescidas da página de rosto, do índice e anexos, e se constitui em um documento técnico a ser interpretado de modo conjunto, complementar e interativo entre todos os seus elementos. A caracterização é válida enquanto as condições de trabalho permanecerem como aquelas observadas e informadas durante o levantamento de campo, ocorrido durante o mês de Agosto de 2022.

A responsabilidade técnica pela elaboração do presente documento é de Juliano Martins dos Santos, com formação em Engenharia de Segurança do Trabalho, devidamente registrado no CREA – PR sob o nº. 71124/D e de Leonardo Augusto Lopes de Araújo, com formação em Engenharia de Segurança do Trabalho, devidamente registrado no CREA – PR sob o nº. 105703/D e restringe-se exclusivamente as avaliações e recomendações realizadas pelo mesmo, ficando sob inteira responsabilidade da contratante, a implantação, implementação e acompanhamento das medidas aqui propostas.

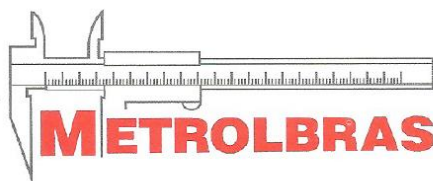
A habilitação do responsável técnico para executar tal tarefa está explícita na Constituição Federal, no Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais, Capítulo I – Dos Direitos e Deveres Individuais, Artigo 5º item XIII; no Artigo 195 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT; na Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1.977; na Lei nº 7.410 de 27 de novembro de 1985; na Portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1.978 em sua Norma Regulamentadora NR – 15 item 15.4.1.1 e na resolução nº 359 de 31 de julho de 1991 do Conselho federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Curitiba, 01 de Setembro de 2022 – Revisão 00

Juliano Martins dos Santos
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA – PR 71124/D

Leonardo Augusto Lopes de Araújo
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA – PR 105703/D

12. ANEXO I
CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS



Metrolbras Metrologia Ltda

Fone: (41) 3327-3774

e-mail: comercial@metrolbras.com.br - www.metrolbras.com.br
Rua Paraíba, 2676 - Vila Guaíra - CEP 80630-000 - Curitiba - Paraná

Certificado de calibração nº: MET2669/22

O.S.: 762 - 02
Página 1 de 1

1. Dados do Solicitante

Contratante: TSI TARGET SOLUÇÕES INTEGRADAS LTDA
Endereço: AVENIDA REPÚBLICA ARGENTINA, nº 2751, SALA 807, CURITIBA - PR
Solicitante: TSI TARGET SOLUÇÕES INTEGRADAS LTDA
Endereço: AVENIDA REPÚBLICA ARGENTINA, nº 2751, SALA 807, CURITIBA - PR

2. Dados do instrumento calibrado

Instrumento: Decibelímetro	Faixa de indicação: 30 a 130 dB
Fabricante: Extech Instruments	Resolução: 0,1 dB
Modelo: 407750	Data da Calibração: 09/05/2022
Número de série: 3125754	Data da Emissão: 09/05/2022
Identificação: TARGET-009	
Local da Calibração: Laboratório Elétrica	

3. Considerações Ambientais

Temperatura: 20 ± 5 °C **Umidade Relativa:** 60 ± 10 %

4. Padrões Utilizados

Código	Descrição	Certificado	Rastreabilidade	Validade
MCS-001	CALIBRADOR DE NÍVEL SONORO	129-012	CAL 0256	outubro-24

5. Procedimento / Método utilizado

PMT-066-1

Conforme solicitação, a calibração do objeto acima é realizada com base em nosso procedimento de processo PMT-066-1. Por comparação, adotando o microfone na cavidade do calibrador de nível sonoro.

6. Incerteza nas medições (U)

A incerteza de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência k, 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 e nosso procedimento PMT-077 revisão 02.

7. Resultados

Unidade: dB

Escala	Indicação no Padrão	Indicação média no mensurando	Erro	U	K
FAST A	93,33	93,4	0,1	0,2	2,00
FAST A	114,16	114,0	-0,2	0,2	2,00
FAST C	93,33	93,6	0,3	0,2	2,00
FAST C	114,16	114,2	0,0	0,2	2,00
SLOW A	93,33	93,4	0,1	0,2	2,00
SLOW A	114,16	113,9	-0,3	0,2	2,00
SLOW C	93,33	93,5	0,2	0,2	2,00
SLOW C	114,16	114,1	-0,1	0,2	2,00

Ivo Cavalcanti dos Santos
Técnico Executante

Lucas Juan de Castro
Responsável Técnico

Os resultados deste certificado referem-se exclusivamente ao instrumento submetido à calibração, nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Esta calibração não isenta o instrumento do controle metroológico estabelecido na Regulamentação Metroológica. A METROLBRAS autoriza a reprodução deste certificado, desde que qualquer cópia sempre apresente seu conteúdo integral.



Instrumentos Científicos Ltda.

Desde 1996



RBC - Rede Brasileira de Calibração

Certificado de Calibração

Certificado N°127.853

Certificate of Calibration *Página 1 de 2*

Laboratório de Acústica

Dados do Cliente:

Nome: TSI - Target Soluções Integradas Ltda - ME
Endereço: Av. República Argentina, 2751
Cidade: Curitiba
Estado: PR
CEP: 80610-260

Dados do Instrumento Calibrado:

Nome: Calibrador de Nível Sonoro
Marca: Chrompack
Modelo: SmartCal
N° de Série: CAL0000001213
N° de Patrimônio: Não consta

Classe: 1
N° de Identificação: Não consta
N° de Processo: 46817
Data da Calibração: 08/09/21
Data da Emissão: 08/09/21



Características do item:

Nível de pressão sonora nominal: 94 dB (dB re. 20 µPa) Frequência nominal: 1000 Hz

Procedimento Utilizado:

O procedimento operacional de calibração PRO - CNS - 1300 rev.09

Norma de Referência:

IEC 60942: 2003 item 5.2

Padrões Utilizados:

Nome	N° Identificação	N° Certificado	Rastreabilidade	Data de Validade
Pistofone	TAG 0106	DIMCI 0335/2019	INMETRO	19/02/22
Microfone	TAG 0222	DIMCI 0194/2017	INMETRO	09/02/22
Fonte	TAG 0011	170 574-101	RBC	13/01/22
Analizador de Áudio	TAG 0050	168232-101	RBC	21/09/21
Barômetro	TAG 0273	121171	RBC	08/02/22
Termo-Higrômetro	TAG 0273(2)	122242	RBC	09/02/22
Contador Universal	TAG 0041	RBC-19/0414	RBC	23/06/22

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO PELA COGORE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 9018 O NÚMERO 258

A Cogore é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios. A Cogore é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cooperação Internacional de Acreditação. O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo de acreditação do laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela COGORE que avalia a competência do laboratório e comprova sua rastreabilidade e padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI). O certificado de calibração poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste certificado aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos da mesma marca, modelo ou lote da fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U_{95,45}) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (utiliza o teste t e Student).

Chrompack Inst. Científ. Ltda

Av. Eng.º Saravali de Oliveira, 405 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil

Fone: 55 11 3384-9020 - www.chrompack.com.br





Desde 1996



Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:127.853

Página 2 de 2

Resultados Obtidos:

O(s) resultado(s) do nível (eis) sonoro(s) e frequência(s) apresentados a seguir foram obtidos através do método comparativo extraído-se a leitura do microfone padrão acoplado a cavidade do calibrador. Inicialmente o nível sonoro é lido em volts e posteriormente convertido em dB, a frequência lida no medidor de frequência digital diretamente e ambos valores são comparados aos parâmetros (tolerâncias) da norma IEC 60942: 2003 item 5.2 de acordo com sua classe de fabricação.

Dados Obtidos

RESULTADOS OBTIDOS					
Nível Sonoro Médio em dB	k	U _{95,45} (dB)	Frequência Média em Hz	k	U _{95,45} (Hz)
94,00	2,15	0,13	1000,0	2,00	0,1

Especificações da norma IEC 60942: 2003 item 5.2: Nível de Pressão Sonora para classe 1: $\pm 0,40$ dB / Frequência: $\pm 1,0$ %

Legendas:

k – Fator de abrangência

U_{95,45} – Incerteza da Medição expandida para uma probabilidade de abrangência de 95,45%

dB – Decibels

Hz – Hertz

** - Ajuste / Reparo não necessário ou leitura(s) indisponível (eis)

Observações:

- ☒ Condições ambientais: Temperatura: 25 °C - Umidade relativa: 44 % - Pressão atmosférica: 926 mbar
- ☒ Este calibrador de nível de pressão sonora encontra-se em acordo com a norma IEC 60942: 2003 item 5.2
- ☒ Anotação de Responsabilidade Técnica - ART 28027230200540653 / CREA-SP.

Responsável pela calibração e
Signatário autorizado:
Lucas Silva

Av. Eng° Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil

Fone: 55 11 3384-9320 - www.chrompack.com.br

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 255

13. ANEXO II
CERTIFICADOS DE APROVAÇÃO DOS EPI'S UTILIZADOS



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 45.652
VÁLIDO**

Validade: 17/03/2026

Nº. do Processo: 14021.117487/2021-68

Produto: Importado

Equipamento: LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES MECÂNICOS E QUÍMICOS

Descrição: Luvas de segurança confeccionadas em borracha e PVC, cinco dedos, sem revestimento interno, antiderrapante na face palmar, nos dedos e na ponta dos dedos.

Aprovado para: LUVA TIPO "B" PARA PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, E CONTRA AGENTES QUÍMICOS (ÁLCOOIS PRIMÁRIOS (A), BASES INORGÂNICAS (K), ÁCIDOS MINERAIS INORGÂNICOS (L) E PERÓXIDOS (P)).

Restrições/Limitações: NÃO UTILIZAR PARA PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS E DEMAIS PROCEDIMENTOS HOSPITALARES

Observação: I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 2000X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 2 - resistência à abrasão; 0 - resistência ao corte por lâmina; 0 - resistência ao rasgamento; 0 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo F o melhor resultado); II) O nível "0" (zero) indica que o equipamento foi testado, mas não foi aprovado para o requisito testado. EPI NÃO APROVADO PARA O REQUISITO DE CORTE POR LÂMINA, DE RASGAMENTO E DE PERFURAÇÃO POR PUNÇÃO III) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente. IV) O EPI obteve níveis de desempenho apresentados para resistência à permeação, segundo a EN 374, com valores variando de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado: 3 - Metanol; 6 - Hidróxido de Sódio 40%; 2 - Ácido Sulfúrico 96% e 6 - Peróxido de hidrogênio 30%. V) Para a seleção e correta utilização do equipamento, verificar o disposto no Comunicado XL, disponível no link "<https://sit.trabalho.gov.br/portal/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/comunicados-epi?view=default>".

Marcação do CA: No punho.

Referências: HOUSEHOLD.

Tamanhos: 7, 8 e 9.

Cores: Branca.

Normas técnicas: BS EN 16523-1:2015, DIN EN 374-2:2015, DIN EN 420:2010 + A1:2009, DIN EN 388:2017, DIN EN ISO 374-4:2014, ABNT NBR ISO 374-1:2018

Laudos:

Nº. Laudo: ELA/L – 331.430/21

Laboratório: L. A. FALCÃO BAUER - CENTRO TECNOLÓGICO DE CONTROLE QUALIDADE LTDA

Empresa: SUPER SAFETY IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA.

CNPJ: 10.241.516/0001-81 **CNAE:** 4642 - Comércio atacadista de artigos do vestuário e acessórios

Endereço: MARINGA 1582

Bairro: EMILIANO PERNETA

Cidade: PINHAIS

CEP: 83325212

UF: PR



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 44.589
VÁLIDO

Validade: 08/09/2025

Nº. do Processo: 14021.143112/2020-72

Produto: Nacional

Equipamento: CALÇADO BAIXO - TIPO A

Descrição: Calçado ocupacional (OB), tipo A (calçado baixo), classe II, confeccionado em material polimérico na cor azul, branca e preta, com solado de borracha vulcanizada antiderrapante de cor bege, com absorção de energia no calcanhar (E), solado resistente ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com detergente e piso de aço contaminado com glicerol (SRC) e calçado inteiro resistente a água (WR). Possui palmilha polimérica interna removível.

Aprovado para: PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE, CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANANTES E CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA.

Restrições/Limitações: NÃO UTILIZAR EM OPERAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO.

Observação: Calçado com absorção de energia na área do salto (calcanhar) (E); e com resistência ao escorregamento em piso de cerâmica contaminado com lauril sulfato de sódio (detergente) e piso de aço contaminado com glicerol (SRC).

Marcação do CA: No solado

Referências: STICKY TÊNIS

Tamanhos: 33 ao 45

Cores: Azul, Branca e Preta

Normas técnicas: ABNT NBR ISO 20344:2015, ABNT NBR ISO 20347:2015

Laudos:

Nº. Laudo: EPI 10122/20

Laboratório: IBTEC - INSTITUTO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA DO COURO, CALÇADO E ARTEFATOS

Nº. Laudo: EPI 10152/20

Laboratório: IBTEC - INSTITUTO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA DO COURO, CALÇADO E ARTEFATOS

Nº. Laudo: EPI 10298/20

Laboratório: IBTEC - INSTITUTO BRASILEIRO DE TECNOLOGIA DO COURO, CALÇADO E ARTEFATOS

Empresa: CANADA CALCADOS LTDA

CNPJ: 09.476.305/0001-49 **CNAE:** 3292 - Fabricação de equipamentos e acessórios para segurança e proteção pessoal e profissional

Endereço: PIRATINI 415

Bairro: UNIAO

CEP: 93610780

Cidade: ESTANCIA VELHA

UF: RS

14. ANEXO III

ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

