

3. HISTÓRICO DAS REVISÕES

VERSÃO	DATA	ITENS REVISADOS
001	03/09/2024	Elaboração do laudo Ambiental, pela empresa BSBMED, pelo Técnico em Segurança do Trabalho, Gracyelle G. da Silva MTE 10794/DF. Com responsabilidade técnica do Eng. Celso B C Cavalcanti CREA 10.274/D.

Elaborado em: 01/12/2001

Modelo revisado em: 12/12/2005


Modelo criado em: 01/03/2002

Documento: BSB MED

Brasília, 03 de setembro de 2024.

Elaborado Por:

Gracyelle G. da Silva
Técnico em Segurança do
trabalho

Aprovado Por:

Celso Berilo Cidade Cavalcanti – M.Sc.
Eng. Químico e de Segurança do Trabalho
CREA/DF 10.274/D
Higienista Ocupacional Certificado 044

Mesa Fabiana	276	500
RECEPÇÃO		
Mesa Tania	98,3	300
SECRETÁRIA EXECUTIVA		
Mesa Patrícia	87,8	500
Mesa Luciana	58,4	500
TI		
Mesa Anderson	100	500
Mesa Vaga	133	500
Mesa Bruno	151	500
Mesa Marcio	191	500

Obs: Os valores em negrito estão abaixo do recomendado para ergonomia

A norma (NHO-11) prevê 10% de tolerância.

2.2.3. Temperatura Efetiva - 2024

Área / Setor	Tbs (°C)	Umidade (%)	Velocidade (m/s)	Tef (°C)	LT (°C)
Administrativo	25,0	31,5	0,1	22,0	18 - 25
Apoio Estratégico	26,3	31,6	0,1	22,8	18 - 25
Financeiro	27,5	32,5	0,1	23,6	18 - 25
Gerência	24,7	31,5	0,1	21,8	18 - 25
Jornalismo	26,1	31,9	0,1	22,7	18 - 25
Jurídico Parlamentar	24,8	31,7	0,1	21,9	18 - 25
Recepção	25,0	31,9	0,1	22,0	18 - 25
Secretária Executiva	26,7	31,7	0,1	23,1	18 - 25
TI	25,9	32,0	0,1	22,6	18 - 25

Obs: Os valores em negrito não estão entre o mínimo ou máximo do conforto térmico

* = NR – 17 ERGONOMIA. O arredondamento da Tef foi feito na segunda casa decimal

2.2. Conforto – NR-17

2.2.1. Nível de Pressão Sonora – Conforto (Lavg) – 2024

Área / Setor	Ruído dB(A)	L.T. dB(A)*
Administrativo	52,0	65
Apoio Estratégico	49,0	65
Financeiro	48,0	65
Gerência	40,0	65
Jornalismo	46,0	65
Jurídico Parlamentar	50,0	65
Recepção	47,0	65
Secretária Executiva	45,2	65
TI	48,2	65

Obs: Os valores em negrito estão acima do recomendado para conforto acústico

* = referência NBR 10.151 e 10.152.

2.2.2. Nível de Iluminamento ou Iluminância - 2024

Lotação	Nível de (Lux) Iluminamento	Mínimo Recomendado*
ADMINISTRATIVO		
Mesa Loiane	157	500
APOIO ESTRATÉGICO		
Mesa Eliete	202	500
Mesa Tatiana	167	500
FINANCEIRO		
Mesa Marilene	137	500
Mesa Cácia	97,0	500
Mesa Paula	34,0	500
GERÊNCIA		
Mesa 01	185	500
JORNALISMO		
Mesa Andreia	216	500
Mesa Solange	193	500
Mesa Lurdes	204	500
Mesa Tamares	265	
JURÍDICO PARLAMENTAR		
Mesa Emanuele	112	500
Mesa Indiara	108	500

2. LAUDO AMBIENTAL

Foram realizadas no dia 03/09/2024 medições quantitativas. Na qual os dados da avaliação ambiental, são referentes ao MTE (Ministério do Trabalho e Emprego) e devem ser arquivados por 20 (vinte) anos na empresa e apresentados aos diretores com um relatório detalhado de alguma anomalia para tomar ciência e/ou debater e propor propostas para solucionar algum problema, quando existir.

2.1. Validação Amostral de Exposição Ocupacional

A análise estatística definida pelo **Manual do Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional** - NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) realizada nas amostragens ocupacionais indicaram que elas seguem a distribuição log-normal. As estratégias de amostragens ocupacionais (EAM) e os métodos estatísticos do Manual NIOSH se aplicam especificamente às exposições ocupacionais a concentração de substâncias químicas em suspensão (como poeira, fumos, névoas, gases e vapores). A aplicação de modelos de distribuição log-normal para medidas de concentração de exposição ocupacional é o melhor modelo para distribuição para adequação dos dados quando se avalia uma população de:

- a) Concentração de contaminante no ar, de um empregado exposto a um turno de 8 horas de trabalho;
- b) Médias diárias ponderadas no tempo - MPT (TWA de 8 horas) de exposição de um empregado, obtidas por vários dias; e
- c) Médias diárias ponderadas no tempo - MPT (TWA de 8 horas) de exposição de todos os empregados, de um grupo ocupacional com risco similar de exposição esperada, em um determinado dia.

O manual de amostragem da NIOSH e a norma de higiene ocupacional (NHO) da FUNDACENTRO definem os Grupo Homogêneo de Exposição - GHE e Grupo de Exposição Similar - GES como sinônimos e definem que os resultados das medições são válidos apenas para a duração do período em que as medições cobrem entre 6 a 8 horas.

Em situações onde a concentração do agente de risco é muito elevado e pode ocorrer excesso de amostra invalidando a medição, ocorrerá a redução do tempo de avaliação para não invalidar a coleta. O problema principal com este tipo de medição em tempo parcial é como controlar o período sem amostragem e/ou medição. Nesse documento, o julgamento profissional permite inferências a serem feitas a respeito de concentrações e/ou intensidade de exposição durante o período sem amostragem. Conhecimento técnico do processo sobre a operação / atividade foi empregado para fazer esse julgamento.



SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

INSCRIÇÃO CRM DF 2110 - INSCRIÇÃO CREA DF 7167

Responsável Técnico: Dr. Josafá Teixeira Cavalcante – CRM/DF 3.508

Responsável Técnico: Eng. Celso Berilo Cidade Cavalcanti – CREA/DF – 10.274

MEDIÇÕES REALIZADAS NA SINDICATO NACIONAL DOS AUDITORES FISCAIS DO TRABALHO SINAIT

EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

A avaliação dos riscos ambientais foi realizada com auxílio do seguinte aparelho:

Multifuncional (Decib/lux/term/higrom)

Fabricante: INSTRUTERM

Marca: THDL - 400

Modelo: THDL - 400 - Número de série: 210826309

Faixa de Trabalho: 50 a 100dB - Precisão: 0,13dB em 1kHz

Faixa de Trabalho: 0 a 20.000lux - Precisão: 1lux

Faixa de Trabalho: 0°C a 50°C - Precisão: 0,1°C

Faixa de Trabalho: 5 a 95% - Precisão: 0,5%

As medições ambientais foram todas realizadas baseadas nas recomendações das Normas de Higiene Ocupacional - NHO, emitidas pela FUNDACENTRO.

1. TÉCNICA UTILIZADA, LEITURA E MÉTODO

1.1. Técnica Utilizada

Iluminamento: O nível de iluminamento é apresentado na faixa do valor mínimo até o máximo obtido.

Índice da Temperatura Efetiva: A técnica usada foi o cálculo da T.E. usando os seguintes parâmetros: umidade relativa do ar, velocidade do ar e temperatura do bulbo seco.

Umidade Relativa do Ar: A técnica usada foi a leitura direta do aparelho.

Velocidade do Ar: A técnica usada foi a leitura direta do aparelho.

1.2. Leitura

Iluminamento: A leitura foi realizada na superfície de trabalho do operador para o instrumento manuseado ou mesa de trabalho.

Índice da Temperatura Efetiva: A técnica usada foi o cálculo com a seguinte fórmula:

$T_{ef} = 37 - (37 - T) / [0,68 - 0,0014UR + 1 / (1,76 + 1,4\sqrt{0,75})] - 0,29T(1 - UR/100)$ (1)

Umidade Relativa do Ar: A técnica usada foi conversão da T_{bs} com a T_{bn} para U.R. (%).

Velocidade do Ar: A técnica usada foi a leitura direta do aparelho sobre a superfície de trabalho.

1.3. Método

Iluminamento: O nível de iluminamento usado foi escala em lux.

Índice da Temperatura Efetiva: A técnica usada foi graus celsius.

Umidade Relativa do Ar: O método foi em porcentagem.

Velocidade do Ar: A técnica usada foi em m/s.