

## NR-09 - AVALIAÇÃO E CONTROLE DAS EXPOSIÇÕES OCUPACIONAIS A AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS

<b>Publicação</b>	<b>D.O.U.</b>
Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978	06/07/78

<b>Alterações/Atualizações</b>	<b>D.O.U.</b>
Portaria SSST n.º 25, de 29 de dezembro de 1994	30/12/94
Portaria MTE n.º 1.297, de 13 de agosto de 2014	14/08/14
Portaria MTE n.º 1.471, de 24 de setembro de 2014	25/09/14
Portaria MTb n.º 1.109, de 21 de setembro de 2016	22/09/16
Portaria MTb n.º 871, de 06 de julho de 2017	07/07/17
Portaria SEPRT n.º 915, de 30 de julho de 2019	31/09/19
Portaria SEPRT n.º 1.358, de 09 de dezembro de 2019	10/12/19
Portaria SEPRT n.º 1.359, de 09 de dezembro de 2019	10/12/19
Portaria SEPRT n.º 6.735, de 10 de março de 2020	12/03/20

*(Portaria SEPRT n.º 6.735, de 10 de março de 2020)*

### SUMÁRIO

#### 9.1 Objetivo

#### 9.2 Campo de Aplicação

#### 9.3 Identificação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos

#### 9.4 Avaliação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos

#### 9.5 Medidas de Prevenção e Controle das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos

#### 9.6 Disposições Transitórias

### 9.1 Objetivo

**9.1.1** Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece os requisitos para a avaliação das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos quando identificados no Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, previsto na NR-1, e subsidiá-lo quanto às medidas de prevenção para os riscos ocupacionais.

### 9.2 Campo de Aplicação

**9.2.1** As medidas de prevenção estabelecidas nesta Norma se aplicam onde houver exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos.

**9.2.1.1** A abrangência e profundidade das medidas de prevenção dependem das características das exposições e das necessidades de controle.

**9.2.2** Esta NR e seus anexos devem ser utilizados para fins de prevenção e controle dos riscos

ocupacionais causados por agentes físicos, químicos e biológicos.

**9.2.2.1** Para fins de caracterização de atividades ou operações insalubres ou perigosas, devem ser aplicadas as disposições previstas na NR-15 - Atividades e operações insalubres e NR-16 - Atividades e operações perigosas.

### **9.3** Identificação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos

**9.3.1** A identificação das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos deverá considerar:

- a) descrição das atividades;
- b) identificação do agente e formas de exposição;
- c) possíveis lesões ou agravos à saúde relacionados às exposições identificadas;
- d) fatores determinantes da exposição;
- e) medidas de prevenção já existentes; e
- f) identificação dos grupos de trabalhadores expostos.

### **9.4** Avaliação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos

**9.4.1** Deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.

**9.4.2** A avaliação quantitativa das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos, quando necessária, deverá ser realizada para:

- a) comprovar o controle da exposição ocupacional aos agentes identificados;
- b) dimensionar a exposição ocupacional dos grupos de trabalhadores;
- c) subsidiar o equacionamento das medidas de prevenção.

**9.4.2.1** A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades.

**9.4.3** Os resultados das avaliações das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos devem ser incorporados ao inventário de riscos do PGR.

**9.4.4** As avaliações das exposições ocupacionais devem ser registradas pela organização, conforme os aspectos específicos constantes nos Anexos desta NR.

### **9.5** Medidas de Prevenção e Controle das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos

**9.5.1** As medidas de prevenção e controle das exposições ocupacionais referentes a cada agente físico, químico e biológico estão estabelecidas nos Anexos desta NR.

**9.5.2** Devem ser adotadas as medidas necessárias para a eliminação ou o controle das exposições ocupacionais relacionados aos agentes físicos, químicos e biológicos, de acordo com os critérios estabelecidos nos Anexos desta NR, em conformidade com o PGR.

**9.5.3** As medidas de prevenção e controle das exposições ocupacionais integram os controles dos riscos do PGR e devem ser incorporados ao Plano de Ação.

## **9.6 Disposições Transitórias**

**9.6.1** Enquanto não forem estabelecidos os Anexos a esta Norma, devem ser adotados para fins de medidas de prevenção:

- a) os critérios e limites de tolerância constantes na NR-15 e seus anexos;
- b) como nível de ação para agentes químicos, a metade dos limites de tolerância;
- c) como nível de ação para o agente físico ruído, a metade da dose.

**9.6.1.1** Na ausência de limites de tolerância previstos na NR-15 e seus anexos, devem ser utilizados como referência para a adoção de medidas de prevenção aqueles previstos pela American Conference of Governmental Industrial Hygienists - ACGIH.

**9.6.1.2** Considera-se nível de ação, o valor acima do qual devem ser implementadas ações de controle sistemático de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições ocupacionais ultrapassem os limites de exposição.