



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador
Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde do Trabalhador

NOTA TÉCNICA Nº 28/2022-CGSAT/DSAST/SVS/MS

Orienta equipes sobre o fluxo de envio à Secretária Municipal de Saúde da listagem e informações de saúde dos trabalhadores e trabalhadoras expostos e ex-expostos ao amianto nas atividades de extração, industrialização, utilização, manipulação, comercialização, transporte e destinação final de resíduos, produtos e equipamentos que o contenham.

1. RELATÓRIO

1.1. Trata-se de Nota Técnica com objetivo de orientar as equipes da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat), Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) e demais componentes da Vigilância em Saúde sobre o fluxo de envio à Secretária Municipal de Saúde da listagem e informações de saúde dos trabalhadores e trabalhadoras expostos e ex-expostos ao amianto pelas empresas que atuam ou atuaram nas atividades de extração, industrialização, utilização, manipulação, comercialização, transporte e destinação final de resíduos, produtos e equipamentos que o contenham.

2. ANÁLISE

2.1. O amianto, ou asbesto, é uma fibra mineral composta por silicatos hidratados de magnésio, ferro, cálcio e sódio. Trata-se de um material que, transformado industrialmente em fibras resistentes e indissolúveis em água, apresenta propriedades isolantes ao calor e à eletricidade. Comercialmente, o amianto é predominantemente encontrado em forma de serpentinas (crisotila), mas pode ser classificado também em forma de anfíbios (tremolita, actinolita, crocidolita, entre outras) (BRASIL, 2012; AGENCY FOR TOXIC SUBSTANCES AND DISEASE REGISTRY, 2001; CASTRO, GIANNASI, NOVELLO, 2003; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2020).

2.2. Sobretudo devido à alta durabilidade e baixo custo, o amianto foi amplamente utilizado no País, em especial em forma de crisotila (BRASIL, 2012; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2020). Após anos de alta produtividade do minério, foram estabelecidas leis de proibição da exploração, beneficiamento e comercialização do amianto no País.

2.3. A utilização do amianto anfíbio foi proibida pela Lei Federal nº 9.055, de 01 de junho de 1995, regulamentada pelo Decreto nº 2.350, de 15 de outubro de 1997. Essa mesma Lei, no entanto, mantinha a permissão para utilização e produção do amianto tipo crisotila (Art. 2º da Lei nº 9.055/1995). No ano 2017, em decisão do Supremo Tribunal Federal (STF), a partir das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADI's) 3406 e 3470, o Art. 2º da Lei nº 9.055, de 1995, foi considerado inconstitucional, tornando assim proibida a extração, industrialização, comercialização e distribuição do amianto do tipo crisotila no Brasil.

2.4. No entanto, com base em uma decisão liminar de primeira instância emitida pela Justiça Federal que permitia a produção de crisotila, o estado de Goiás publicou a Lei Estadual nº 20.514, de 15 de julho de 2019, que autoriza a extração e o beneficiamento desse tipo de amianto para fins de exportação no estado enquanto houver capacidade de extração de lavra ou disponibilidade do minério. Dessa forma, o estado do Goiás é o único estado do país em que é permitida a exploração, beneficiamento, comercialização, transporte e exportação de amianto crisotila.

2.5. Efeitos à saúde da exposição humana ao amianto

2.5.1. Não possuindo limite seguro à exposição humana, as fibras do amianto são reconhecidamente tóxicas e cancerígenas resultando sobretudo em Doenças Relacionadas ao Amianto (DRA), tais como asbestose, câncer de pulmão e mesotelioma, as principais identificadas no país (BRASIL, 2012; INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2022).

2.5.2. Estima-se que, devido ao tempo de latência das DRA e o padrão de consumo do amianto ocorrido no Brasil, o país atingirá o pico do número de casos de mesotelioma entre os anos de 2021 e 2026 (OTERO & MELLO, 2016).

2.5.3. A principal via de exposição ocupacional ao amianto é a inalação da fibra presente nos ambientes e processos de trabalho, o que pode ocorrer em qualquer etapa da cadeia produtiva, ou ainda pela realização de atividades laborais em locais próximos a fontes do minério e seus derivados, ou pela presença do trabalhador em instalações construídas com uso do amianto ou produtos provenientes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

2.6. Legislação de controle e acompanhamento das condições de saúde dos trabalhadores expostos e ex-expostos ao amianto

2.6.1. Atualmente, existe um conjunto de ordenamentos jurídicos que incidem sobre a responsabilidade do estado na regulamentação e controle da exposição ocupacional ao amianto, a exemplo da Norma Regulamentadora nº 15 (NR-15), que estabelece as "Atividades e Operações Insalubres" e aborda a exposição ao amianto de maneira específica no item 18, ao definir que: "Todos os trabalhadores que desempenham ou tenham funções ligadas à exposição ocupacional ao asbesto serão submetidos a exames médicos por ocasião da admissão, demissão e, anualmente, devem ser realizados obrigatoriamente exames complementares, incluindo, além da avaliação clínica, telerradiografia de tórax e prova de função pulmonar (espirometria)".

2.6.2. De acordo com a NR-15, as telerradiografias mencionadas devem obedecer ao padrão determinado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), especificado na Classificação Internacional de Radiografias de Pneumoconioses (OIT-1980).

2.6.3. A NR-15 ainda estabelece que as empresas ficam obrigadas a informar aos trabalhadores examinados os resultados dos exames realizados, sendo obrigatório que o empregador, após o término do contrato de trabalho, realize durante os próximos 30 anos exames periódicos de acompanhamento das condições de saúde dos trabalhadores.

2.6.4. Através da publicação da Lei nº 9.055, de 1995, especificamente em seu Art. 5º, foi decretado que as empresas que utilizarem materiais contendo amianto tipo crisotila ou fibras naturais e artificiais deverão enviar anualmente a listagem de todos os seus trabalhadores ao Sistema Único de Saúde (SUS) e aos sindicatos representativos dos mesmos, com indicação dos seguintes itens: setor, função, cargo, data de nascimento, de admissão e de avaliação médica periódica, assim como o diagnóstico resultante. O artigo cita ainda que todos os trabalhadores das empresas que lidam com o minério devem ser registrados e acompanhados por serviços devidamente qualificados do SUS, devendo haver ainda, sob responsabilidade das empresas, as ações de promoção, proteção e recuperação da saúde desses trabalhadores.

2.6.5. Com vistas a reestabelecer os procedimentos e critérios para envio da listagem de trabalhadores expostos e ex-expostos ao asbesto, o Ministério da Saúde publicou, em 09 de agosto de 2006, a Portaria de nº 1.851, que determina que as empresas encaminhem a listagem dos trabalhadores e ex-trabalhadores expostos ao amianto anualmente ao órgão responsável pela gestão do SUS em nível municipal. A referida portaria indica que a listagem referente ao exercício de anos anteriores (a contar do dia 1º de junho de 1995) pode ser requisitada por meio da notificação pelo órgão competente, tendo a empresa 30 dias úteis para sua entrega. A portaria define as informações que deverão estar contidas na listagem encaminhadas pelas empresas, são elas: identificação; diagnóstico de radiografias de tórax (raio X) com padrão da OIT para diagnóstico de pneumoconioses; resultado de provas de função pulmonar com valores em percentual teórico de Capacidade Vital Forçada (CVF), Volume Expiratório no 1º segundo – VEF1, Índice de Tiffenay – VEF1/CVF e fluxo expiratório forçado em 25% e 75%.

2.6.6. Ressalta-se que para as empresas que substituíram o uso do amianto, as obrigações previstas na portaria ministerial limitam-se aos trabalhadores expostos no período em que estas utilizaram o minério (Portaria nº 1.851, de 2006).

2.6.7. Nos casos em que o serviço de saúde da empresa realizar o diagnóstico de doença relacionada ao amianto entre os trabalhadores expostos e ex-expostos, a empresa deverá emitir a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e encaminhar o caso à Vigilância em Saúde do SUS para a notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) (Portaria nº 1.851, de 2006). Caso a empresa possua Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), a mesma pode fazer o preenchimento da ficha de notificação. Dentre os casos de doenças relacionadas ao amianto (DRA) podem ser notificados no Sinan, Pneumoconioses em casos de asbestose, Câncer relacionado ao trabalho para os casos de cânceres. Todos os trabalhadores, independente do diagnóstico, devem ser encaminhados para o acompanhamento da Atenção Primária à Saúde (APS).

2.7. Fluxo de recebimento de listagem e informações de saúde dos trabalhadores expostos e ex-expostos ao amianto

2.7.1. Conforme previsto na Portaria nº 1.851, de 2006, as empresas devem fazer o envio da listagem e informações de saúde dos trabalhadores expostos e ex-expostos ao amianto anualmente. Nos casos em que tais documentos não forem enviados pelas empresas, a Vigilância em saúde, a Visat do município ou Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (Cerest) devem solicitá-los, tendo a empresa até 30 (trinta) dias úteis para entrega. Caso a empresa não cumpra com o envio da listagem e demais informações de saúde no prazo estabelecido, os órgãos de Vigilância em Saúde, Visat, Secretária Municipal de Saúde ou Cerest devem comunicar o descumprimento da solicitação ao Ministério Público do Trabalho a fim de que sejam adotadas as medidas cabíveis.

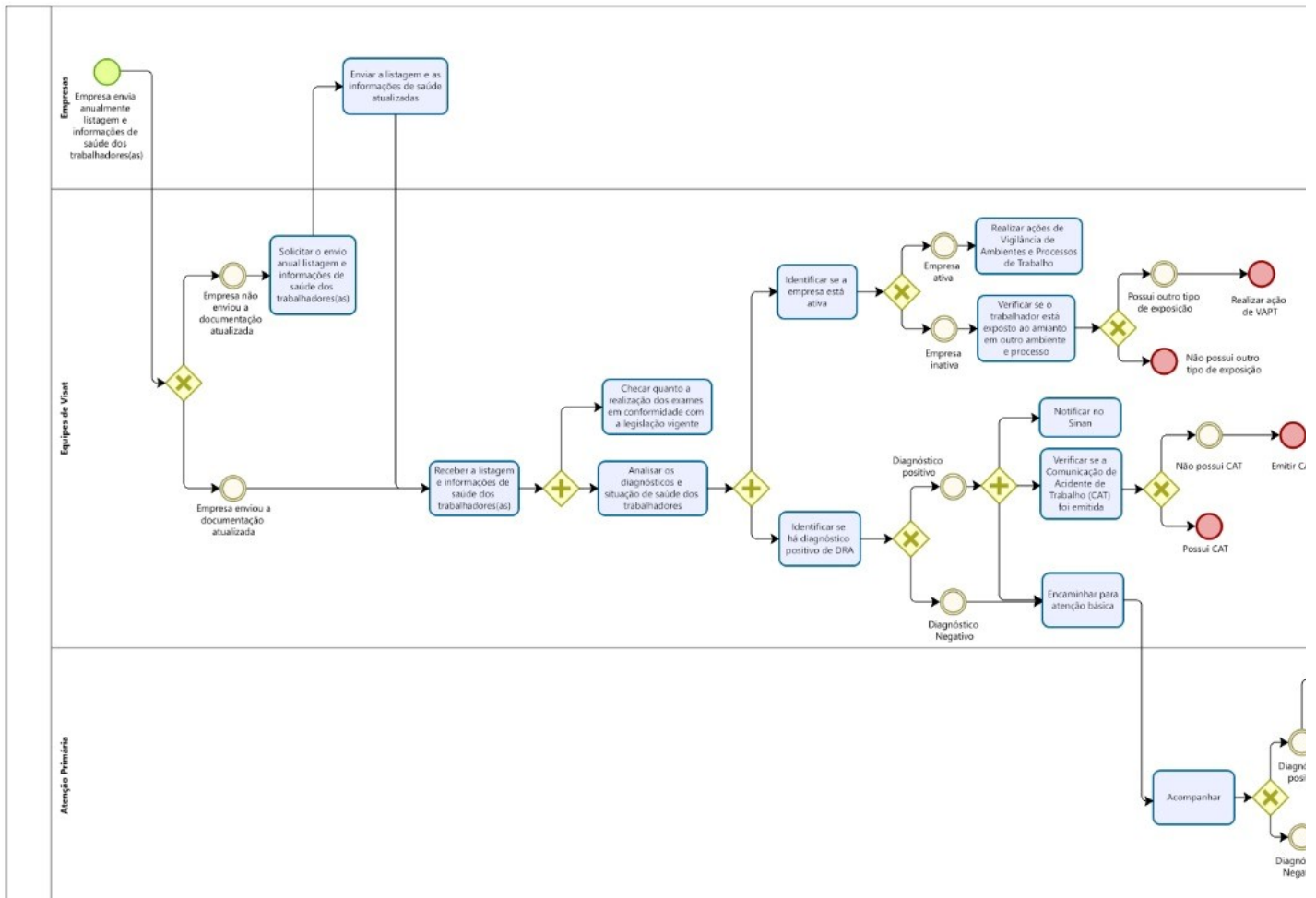
2.7.2. Conforme disposto em fluxo, e com base na Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT) e na Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), no que tange o objetivo de garantir a integralidade na atenção à saúde do trabalhador, é previsto que a SMS receba a listagem dos trabalhadores e as informações de saúde dos trabalhadores, realize as ações de checagem da conformidade dos exames conforme previsto na legislação vigente e análise da listagem e diagnósticos. Essas ações cabem às Visat municipais ou aos Cerest Municipais ou Regionais em seu município sede, quando a Visat for realizada pelos mesmos. Além disso, cabe aos Cerest atuarem como retaguarda especializada em Vigilância em Saúde do Trabalhador, inclusive nos municípios da área de abrangência, quando for o caso.

2.7.3. Nesse sentido, aponta-se também a necessidade de articulação entre a Visat e a Rede de Assistência em Saúde (RAS), a fim de garantir o cuidado ao trabalhador exposto ao amianto. Assim, uma vez identificado um trabalhador exposto, esse deve ser encaminhado para a APS para acompanhamento da sua condição de saúde. Em caso de trabalhadores expostos que apresentem diagnóstico de DRA, além do monitoramento deve-se haver transição e compartilhamento do cuidado para Atenção Especializada à Saúde.

2.7.4. No caso do diagnóstico de alguma doença ou agravamento de notificação compulsória, deve-se realizar o registro no Sinan e verificar se houve emissão de CAT por parte da empresa. Para os casos atendidos e investigados pelo SUS recomenda-se que, antes de emitir a CAT, o serviço de saúde (Cerest ou outro) solicite à empresa a emissão da CAT. Caso as empresas neguem a emissão da CAT, mesmo sabendo de sua obrigação legal, o serviço de saúde deve emití-la. Na legislação previdenciária há a previsão de que outros atores podem emitir a CAT, sendo eles: sindicato, médico, segurado ou dependente, autoridade pública. Cabe também as unidades de assistência em saúde a notificação dos agravos nos Sistemas de Informação em Saúde do SUS.

2.7.5. Nos casos de empresas que mantenham atividades para qualquer etapa de exploração, produção e transporte de amianto, é necessária a realização de ações de Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho (VAPT), sendo imprescindível a execução de Inspeção Sanitária em Saúde do Trabalhador (ISST), com intuito de identificar todas as situações e fatores de risco que possam colocar os trabalhadores em qualquer grau de exposição ao amianto. Além dessas empresas, recomenda-se realizar ISST em outras atividades e ocupações que pressuponham contato com amianto, como construção civil, entre outras.

Figura 01. Fluxo de recebimento da listagem e diagnósticos dos trabalhadores e trabalhadoras expostos ao amianto e ações desencadeadas.



Legenda:



Indica um fato ou acontecimento (evento) que muda a direção do fluxo.



Indica que há vários caminhos a seguir ao mesmo tempo.



Indica que há mais de uma possibilidade a ser seguida, porém para cada caso só poderá seguir um caminho.



Indica que devem ser realizadas as atividades ou ações descritas nessas caixas.



Indica que a finalização dessa sequência

2.8. Ações de Vigilância em Saúde do Trabalhador (Visat) no acompanhamento dos trabalhadores expostos e ex-expostos ao amianto

2.8.1. Considerando o potencial de exposição ocupacional ao amianto e seus efeitos deletérios à saúde humana, designa-se à SMS o recebimento da listagem e das informações de saúde dos trabalhadores expostos e ex-expostos ao amianto. A Vigilância em Saúde, Visat e/ou equipes de Cerest Municipais ou Regionais devem checar a conformidade da realização dos exames e documentos, de acordo com as legislações e normas vigentes, analisar a situação de saúde dos trabalhadores, verificar se há diagnóstico de DRA, encaminhar todos os trabalhadores para a Atenção Primária à Saúde (APS) para o monitoramento dos casos e encaminhamento para Atenção Especializada, quanto cabível.

2.8.2. Os Cerest e equipes de Vigilância em Saúde e/ou Visat ainda devem realizar: investigação epidemiológica da relação da DRA com o trabalho; notificação dos casos de acordo com o diagnóstico; VAPT nas empresas que ainda estão ativas; vigilância ativa com a busca de trabalhadores expostos e ex-expostos; ações de promoção da saúde desses trabalhadores, investigação dos óbitos dos trabalhadores expostos e ex-expostos; orientações aos trabalhadores sobre a exposição ao amianto, DRA e outros temas relacionados; divulgação das informações em saúde relacionadas à exposição ao amianto; capacitação aos profissionais de saúde para assistência e promoção de saúde dos trabalhadores expostos e ex-expostos ao amianto; articulação das ações intra e intersetoriais com os setores envolvidos com a exposição ao amianto, incluindo os Conselhos de Saúde, Ministério Público do Trabalho, sindicatos, entre outros. Tais ações devem ocorrer de forma integrada entre as equipes de Visat, os Cerest e demais componentes da RAS no âmbito das Secretarias Municipais de Saúde (SMS) e Secretarias Estaduais de Saúde (SES).

3. CONCLUSÃO

3.1. Diante do exposto, considerando a toxicidade das fibras do amianto e a relação entre a exposição e o desenvolvimento de doenças e outros agravos, entende-se como necessária e imprescindível a intensificação das ações de Visat aos trabalhadores expostos e ex-expostos ao amianto.

3.2. Dessa forma, espera-se que o fluxo de envio da listagem e informações de saúde desses trabalhadores seja estabelecido na RAS.

3.3. Solicita-se a ampla divulgação desta Nota Técnica para todas as equipes de Vigilância em Saúde, Visat e Cerest.

JULIA LUZ CAMARGOS MESQUITA
Consultora Técnica

KARLA NICOLE RAMOS DE OLIVEIRA
Consultora Técnica

RODRIGO SILVÉRIO DE OLIVEIRA SANTOS
Consultor Técnico

ROBERTA SOUZA FREITAS
Consultora Técnica

ANA CRISTINA MARTINS DE MELO
Coordenadora de Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho

FLÁVIA NOGUEIRA E FERREIRA DA SOUSA
Coordenadora-Geral de Vigilância em Saúde do Trabalhador

De Acordo,

THAIS ARAÚJO CAVENDISH
Diretora substituta
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador

Referências:

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Área de Vigilância do Câncer relacionado ao Trabalho e ao Ambiente. Diretrizes para a vigilância do câncer relacionado ao trabalho. Rio de Janeiro: Inca, 2012.
BRASIL. Lei nº 9.055, de 01 de junho de 1995. Disciplina a extração, industrialização, utilização, comercialização e transporte do asbesto/amianto e dos produtos que o contenham, bem como das fibras naturais e artificiais, de qualquer origem, utilizadas para o mesmo fim e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1997/d2350.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19055.htm#:~:text=L9055&text=LEI%20N%C2%BA%209.055%2C%20DE%201%20DE%20JUNHO%20DE%201995.&text=Disciplina%20a%20extra%C3%A7%C3%A3o%2C%20industrializa%C3%A7%C3%A3o%20BRASIL. Decreto nº 2.350, de 15 de outubro de 1997. Regulamenta a Lei nº 9.055, de 1º de junho de 1995, e dá outras providências. Disponível em: <a href=)
BRASIL. Ação direta de inconstitucionalidade 3406. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2272225>

BRASIL. Ação direta de inconstitucionalidade 3406. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=749020501>

BRASIL. Portaria nº 1.851, de 09 de agosto de 2006. Aprova procedimentos e critérios para envio de listagem de trabalhadores expostos e ex-expostos ao asbesto/amianto nas atividades de extração, industrialização, utilização, manipulação, comercialização, transporte e destinação final de resíduos, bem como aos produtos e equipamentos que o contenham. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt1851_09_08_2006.html

GOIÁS. Lei nº 20.514, de 15 de julho de 2019. Autoriza, para fins exclusivos de exportação, a extração e o beneficiamento do amianto da variedade crisotila no Estado de Goiás. 2019. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa/legislacao/105801/lei-21504>

CASTRO, Hermano; GIANNASI, Fernanda; NOVELLO, Cyro. A luta pelo banimento do amianto nas Américas: uma questão de saúde pública. Ciência & Saúde Coletiva, v. 8, p. 903-911, 2003.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION et al. Agency for Toxic Substances and Disease Registry. Strategic Plan for Public Health Workforce Development. Toward a Life-long Learning System for Public Health Practitioners. Washington, DC: US Department of Health and Human Services, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Amianto: Exposições no trabalho e no ambiente. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/amianto>. 2022. Acessado em: 26/01/2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Amianto, câncer e outras doenças: você conhece os riscos? Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cartilha_amianto_2020.pdf

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. NR 15 – Atividades e Operações Insalubres. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2014.

Otero UB, Mello MSC. Fração atribuível a fatores de risco ocupacionais para câncer no Brasil: Evidências e Limitações. Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro, v. 62, n. 1, p. 43-45, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Towards the elimination of asbestos-related diseases in the WHO European Region. 2015. Disponível em: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0005/276206/Towards-elimination-asbestos-related-diseases-EURO-2014-en.pdf



Documento assinado eletronicamente por **Thais Araujo Cavendish, Diretor(a) do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador substituto(a)**, em 30/12/2022, às 15:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Martins de Melo, Coordenador(a) de Vigilância de Ambientes e Processos de Trabalho**, em 30/12/2022, às 17:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Flávia Nogueira e Ferreira, Coordenador(a)-Geral de Vigilância em Saúde do Trabalhador**, em 30/12/2022, às 17:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Silvério de Oliveira Santos, Consultor(a)**, em 02/01/2023, às 08:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Karla Nicole Ramos de Oliveira, Bolsista**, em 03/01/2023, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Julia Luz Camargos Mesquita, Consultor(a)**, em 04/01/2023, às 08:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Souza Freitas, Consultor(a)**, em 04/01/2023, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0030164595** e o código CRC **929F68C9**.