

Diretoria Emitente: Região 2

Responsável Técnico: Rogério Silva, Matrícula: 805522, Área: Gerência de Saúde, Segurança e Meio Ambiente.

Público Alvo: Empregados Próprios e Prestadores de Serviço.

Necessidade de Treinamento: ()SIM (X)NÃO Identificar a necessidade de treinamento na versão atual do padrão.

Resultados Esperados: Uma gestão de segurança do trabalho em prestadores de serviços, além da busca por um padrão elevado de desempenho.

1. OBJETIVO

Orientar o preenchimento do Relatório Técnico – Estudo de Agentes Ambientais, documento este que conterá os dados e estudos estatísticos das avaliações quantitativas de agentes ambientais de Higiene Ocupacional da Mosaic Fertilizantes.

2. APLICAÇÃO

Este procedimento aplica-se a Mosaic Fertilizantes e suas contratadas.

3. REFERÊNCIAS

Política do Sistema Integrado de Gestão

PGS-001572 - Diretrizes corporativas para preenchimento do modelo de relatório técnico – Estudo de agentes ambientais

PGS-3209-46-22 - Programa de Gerenciamento de Higiene Ocupacional

Resolução CONFEA Nº 437, de 27/11/1999

4. DEFINIÇÕES

Avaliação Qualitativa: Caracterização preliminar dos riscos ambientais a partir da identificação dos agentes físicos, químicos e biológicos presentes no ambiente de trabalho ou decorrentes do processo produtivo, da categorização dos seus efeitos à saúde, da listagem e do tempo de execução das tarefas desempenhadas pelos empregados.

Avaliação Quantitativa: Fase seguinte à avaliação qualitativa, realizada através de medições, com o auxílio de equipamentos específicos, na qual são obtidos resultados com valores numéricos onde se determina as concentrações dos agentes químicos e biológicos ou intensidade dos agentes físicos.

Exposição Eventual: Quando a exposição de um grupo de trabalhadores à ação ou a presença de um determinado agente agressivo no ambiente de trabalho, ocorre de maneira não definida ao longo de sua jornada normal de trabalho.

Exposição Habitual: Quando a exposição de um grupo de trabalhadores à ação ou a presença de um determinado agente nocivo no ambiente de trabalho, ocorre de maneira sistemática e contínua ao longo de sua jornada normal de trabalho.

Exposição Intermitente: Quando a exposição de um grupo de trabalhadores à ação ou a presença de um determinado agente agressivo no ambiente de trabalho, ocorre de forma intercalada ao longo de sua jornada normal de trabalho.

Grupo Homogêneo de Exposição (GHE) ou Grupo de Exposição Similar (GES): Corresponde a um grupo de trabalhadores, que experimentam exposição semelhante, de forma que o resultado fornecido pela avaliação da exposição de qualquer trabalhador do grupo seja representativo da exposição do restante dos trabalhadores do mesmo grupo.

Limite de Exposição Ocupacional (LEO): Valor de concentração ou intensidade relacionado à natureza e tempo de exposição de um agente ambiental, definido a partir de estudos técnico-científicos (exemplo os TLV's da ACGIH) e no qual se acredita que a maioria dos trabalhadores possa estar exposta, repetidamente, dia após dia, durante toda a vida de trabalho, sem sofrer efeitos adversos à saúde.

Limite de Tolerância (LT): Valor de concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição a um agente ambiental, que não causará dano à saúde do trabalhador, durante a sua vida laboral. Este LT é estabelecido por órgãos governamentais brasileiros e deve ser respeitado para fins de prevenção das doenças ocupacionais e atendimento a legislação.

Nível de Ação (NA): 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, sendo representado por 50% do Limite de Tolerância ou Limite de Exposição Ocupacional para os agentes químicos e 50% da dose para o ruído.

Reconhecimento: Etapa da avaliação qualitativa, durante a elaboração da APR-HO, que identifica e lista os agentes ambientais que podem ser considerados como riscos potenciais aos trabalhadores.

Riscos Ambientais: Agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Considerar definições e conceitos do PGS-3209-46-22- Programa de Gerenciamento de Higiene Ocupacional.

5. DESCRIÇÃO E RESPONSABILIDADES

5.1 - Gerência de Saúde e Higiene Ocupacional :

Manter atualizado este Guia para a elaboração de relatório técnicos dos agentes ambientais;

Padronizar a abordagem, planejamento e execução da avaliação quantitativa dos agentes ambientais através de medições definidas como confiáveis, adotando as melhores práticas do mercado;

Padronizar os recursos técnicos atualizados, com base em metodologia comprovada como eficiente para amostragem, análises e interpretação de resultados, que permita a obtenção de dados que sejam considerados representativos em alto grau das exposições ocupacionais estudadas;

Acompanhar anualmente a revisão dos limites de exposição ocupacional adotados pelas principais agências nacionais e internacionais de Higiene Ocupacional, comparando-os com os valores adotados na Mosaic Fertilizantes, revisando sempre que necessário;

Padronizar e definir escopo para a realização de trabalhos técnicos em Higiene Ocupacional.

5.2 - Gerentes e/ou responsáveis de EHS das unidades:

Assegurar o cumprimento e utilização deste Guia para Elaboração do Relatório Técnico de Higiene Ocupacional;

Assegurar a realização de estratégias de amostragens representativas à exposição dos empregados na unidade;

Assegurar a realização de avaliações quantitativas dos agentes ambientais alinhado à orientação do Programa de Higiene Ocupacional da unidade;

Manter disponível para consulta: literaturas, livros, metodologias da NIOSH, ACGIH, OSHA, dentre outros, referente à estratégia de amostragem e avaliações ambientais de Higiene Ocupacional;

Apresentar os resultados das exposições dos agentes ambientais para os gerentes e/ou responsáveis das áreas para tomada decisão quanto aos resultados apresentados.

5.3 - Profissional de Higiene Ocupacional responsável na unidade:

O Profissional de Higiene Ocupacional é responsável pela coordenação das atividades de avaliação dos agentes físicos, químicos e biológicos que incluem os estudos qualitativos e/ou quantitativos, a serem realizados nos empregados;

Manter os registros atualizados e validar os dados registrados no Anexo 2 (Relatório de Avaliações Ambientais) deste guia;

Acompanhar e/ou realizar as avaliações quantitativas conforme Procedimento de Higiene Ocupacional e Diretrizes corporativas para contratação de serviços de avaliação quantitativa de Higiene Ocupacional.

5.4 - Preenchimento do relatório técnico:

O Anexo 1 - Modelo Geral do Relatório Técnico reflete totalmente o Relatório Técnico padrão, inclusive com seus anexos.

Quaisquer melhorias identificadas ou solicitações de alteração providas de fiscalização no documento padrão (texto, formatação, tabelas, etc) deverão ser comunicadas por e-mail à Gerência de Saúde e Higiene Ocupacional da Mosaic Fertilizantes para análise da demanda.

O Relatório Técnico de Estudo de Agentes Ambientais irá conter os resultados das avaliações quantitativas e os cálculos estatísticos por GHE/GES e agente. O relatório não conterá parecer de insalubridade, apenas informações que irão embasar o parecer final pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho e/ ou Médico do Trabalho responsável pela unidade.

O documento irá requerer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) apenas se for elaborado por Engenheiro de Segurança do Trabalho.

A Tabela 01- Preenchimento do laudo técnico contempla as orientações de específicas por página;

Nota: Estas páginas refletem o modelo sem preenchimento dos campos que devem ser preenchidos pela unidade/contratada, sendo assim após o preenchimento a numeração das páginas provavelmente será alterada.

ITEM	PÁGINA	INSTRUÇÃO DE PREENCHIMENTO
Capa	Capa	Logomarca da empresa: inserir o logo da empresa contratada responsável pelas avaliações quantitativas. No caso de ser um relatório elaborado pela própria Mosaic Fertilizantes, este campo deverá ser deixado em branco; Foto da localidade: incluir foto que represente a localidade de forma geral; Unidade/Complexo/Mina: nome da localidade; Código do relatório: se possuir, informar; Mês/ano da elaboração: inserir o mês e o ano da entrega do relatório finalizado.
Cabeçalho e Rodapé	Todas	Incluir as informações solicitadas que constam entre colchetes [].
1. Resumo	3	Listar áreas e/ou processos: listar todas as áreas e processos englobados no relatório.
2. Aspectos Gerais	5	No item 2.1 – Identificação da empresa monitorada, fornecer as informações da localidade Mosaic; No item 2.2 – Identificação da empresa responsável pelo estudo, fornecer as informações da empresa contratada para realizar as avaliações quantitativas. Caso o processo esteja sendo realizado pela própria Mosaic Fertilizantes, este item deverá ser excluído.
2.3. Caracterização das Áreas e Instalações	6	Informar nome e estado da localidade; No item 2.3.1 deverá ser descrita a localidade de forma sucinta e, se possível, incluir fotos;

ITEM	PÁGINA	INSTRUÇÃO DE PREENCHIMENTO
		No item 2.3.2 deverão ser descritos os processos e as áreas englobadas no relatório, e se possível, incluir fotos.
3.2. Metodologias e Técnicas Aplicadas	9	Este item deverá ser modificado apenas no caso em que não forem todos os agentes incluídos no relatório. Por exemplo, caso não sejam realizadas avaliações de exposição ocupacional à Vibrações, o item deverá ser excluído.
3.3. Equipamentos de Avaliação Utilizados	13	As tabelas de cada item deverão ser preenchidas com as informações dos equipamentos utilizados para realização das avaliações quantitativas para elaboração do relatório; No caso de algum agente não estar sendo mensurado para o relatório, o item específico deve ser excluído. Por exemplo, não há avaliação de Vibrações, o item D deverá ser excluído..
4.1. Relação dos Grupos e Funções	15	Deverão ser listados todos os GHEs/GEs contemplados no relatório.
4.2. Resultados Obtidos e Análise Estatística	16	Esta tabela apresentará um sumário dos dados das avaliações quantitativas (média geométrica por agente por GHE). As fontes dos resultados deverão ser coloridas conforme comparativo com os Limites de Exposição Ocupacional da NR-15 (e ACGIH na falta destes) e os Níveis de Ação, de acordo com a legenda da tabela. O modelo apresenta um exemplo de preenchimento. A média geométrica de ruído constante desta tabela deverá ser feita com taxa de duplicação igual a 5.
6. Responsabilidade Técnica	18	Os campos entre [] deverão ser preenchidos com os dados solicitados; O Responsável Técnico pelo relatório deverá preencher os dados e assinar o relatório. Para os integrantes da equipe técnica, apenas os dados deverão ser fornecidos, sem assinatura.
7. Revisão e Aprovação	19	O relatório finalizado deverá ser revisado e aprovado pelo Gerente e/ou responsável de EHS da Unidade e pelo Profissional responsável em Higiene Ocupacional responsável pelos dados. Esta aprovação será formalizada através de assinatura do documento.

Tabela 01 – Instruções de Preenchimento

Após a inclusão das informações locais listadas na tabela acima, verificar a necessidade de atualizar o “Sumário” do documento. O sumário é automático, devendo ser atualizado conforme representado na Figura 01 – Sumário automático.

1. ASPECTOS GERAIS	3
1.1. EMPRESA	4
1.2. PROCESSOS	5
2. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PPRA	6
2.1. RISCOS AMBIENTAIS	6
2.2. NÍVEL DE RISCOS AMBIENTAIS	7
2.3. AGENTES AMBIENTAIS E DA EXPOSIÇÃO DOS TRABALHADORES	9
2.4. RISCOS AMBIENTAIS E DA EXPOSIÇÃO DOS TRABALHADORES	11
2.5. PERÍODO DA EXPOSIÇÃO DOS TRABALHADORES	14
3. REGISTRO, MANUTENÇÃO E DIVULGAÇÃO DOS DADOS DO PPRA	15
3.1. REGISTRO E MANUTENÇÃO DOS DADOS E INFORMAÇÕES DO PPRA	15
3.2. DIVULGAÇÃO DOS DADOS E INFORMAÇÕES DO PPRA	16
4. ANÁLISE GLOBAL DO PPRA	17
5. PLANEJAMENTO ANUAL DO PPRA	18
5.1. ESTABELECIMENTO DE METAS E PRIORIDADES	18
5.2. PLANO DE AÇÃO	19
6. RESPONSABILIDADES	20

Figura 01 – Sumário automático

5.5 - Preenchimento dos anexos:

Os anexos do Relatório Técnico contêm informações detalhadas do processo de avaliação quantitativa, evidências de calibração de equipamentos, entre outros.

As informações e documentos a serem fornecidos, bem como os dados a serem preenchidos, deverão seguir as orientações listadas abaixo:

ANEXO	PÁGINA	INSTRUÇÃO DE PREENCHIMENTO
Anexo 1 – Registro das Exposições por GHE/GE	1	Sugere-se a inclusão de um índice de GHEs/GE por página para facilitar a busca dos mesmos em localidades maiores.
Anexo 1 – Registro das Exposições por GHE/GE	Relatório de Exposição	Deverá ser elaborado um Relatório por GHE/GE contemplando todos os agentes avaliados quantitativamente para o GHE/GE. O modelo apresenta as tabelas de todos os agentes, e no caso de agentes não existentes no GHE/GE, a tabela específica deverá ser excluída.
Relatório de Exposição	1	<p>Tabela “Descrição Sumária do GHE/GE”</p> <p>Função: listar as funções presentes no GHE/GE em questão</p> <p>Cód. Posição: informar o Código da Posição de cada Função (caso a informação não esteja disponível, enquanto o processo não está implementado, este campo deve vir preenchido com N.A.)</p> <p>Cargos Relacionados: listar os nomes dos cargos relacionados a cada função</p> <p>Tabela “Locais de Trabalho”: listar o nome dos locais de trabalho do GHE/GE</p> <p>Tabela “Agentes Ambientais”: esta tabela deverá listar todos os agentes ambientais avaliados quantitativamente aos quais os empregados deste GHE/GE estão expostos.</p> <p>Agente Ambiental: nome dos agentes</p> <p>Tipo de Exposição: as opções são – habitual e permanente; contínua; intermitente</p> <p>Trajectoria: as opções são – aérea; contato; contato dérmico.</p> <p>Vias de Ingresso: as opções são – via oral; via cutânea; via respiratória; via auditiva.</p> <p>Possíveis Danos à Saúde: descrever os possíveis danos à saúde definidos em literatura técnica</p>

ANEXO	PÁGINA	INSTRUÇÃO DE PREENCHIMENTO
		<p>Controles Existentes: marcar comum "X" quando da existência dos tipos de medidas de controle existentes</p> <p>Tabela "Registro Fotográfico": inserir fotos de atividades realizadas pelo GHE/GE</p>
Relatório de Exposição	Tabelas dos Agentes	<p>Orientações Gerais para o preenchimento das tabelas dos agentes:</p> <p>Tabela "Agente Ambiental": deverão ser fornecidas as informações solicitadas nas colunas para cada avaliação realizada para o agente no GHE/GE. Algumas colunas fazem o cálculo direto, como é o caso da coluna "%" que fornece o cálculo do percentual de tempo avaliado frente à jornada de trabalho;</p> <p>Tabela "Condições de Amostragem": deverá ser fornecida informação sobre as condições ambientais e de produtividade durante os períodos de avaliação quantitativa;</p> <p>Tabela Sumário: deverão ser fornecidas as informações solicitadas nas colunas. Nos casos de agentes com mais de um limite de exposição ocupacional (legais e reconhecidos tecnicamente – já definidos nas tabelas), os resultados médios (média geométrica das avaliações realizadas) deverão ser comparados a todos os limites descritos e coloridos conforme legenda da tabela.</p> <p>No caso de agentes químicos há duas tabelas de resultados extras para os resultados STEL e para os casos de Efeito Combinado. Na coluna de substância deverá ser sempre informado o nome e o número do CAS – Chemical Abstract Service</p> <p>Tabela de Gráfico: deverá ser apresentado o gráfico da distribuição dos resultados para o agente (nem todos os agentes terão esta tabela para preenchimento).</p> <p>Tabela "Cálculo da Exposição Atenuada": deverá contemplar o valor atenuado pelo(s) EPI(s) existente(s) disponibilizado(s) para os empregados, sempre comparado à Média Geométrica e ao P95.</p> <p>Tabela "Medidas de Controle Existentes": deverão ser descritas todas as medidas de controle existentes identificadas durante o processo de avaliação quantitativa seguindo a ordem: medidas de engenharia, medidas administrativas e equipamentos de proteção individual;</p> <p>Tabela "Análise e Interpretação dos Dados": deverão ser fornecidas as informações críticas da análise dos resultados como a comparação com os LEOs, etc.</p> <p>Tabela "Medidas de Controle Recomendadas": fornecer as recomendações para cada tipo de medida identificada nas colunas. No caso de não haver possibilidade de implementação de algum tipo de medida de controle, deverá ser descrito N.A – Não se Aplica.</p>
Anexo 2 – Registros dos Equipamentos de Avaliação	-	Anexar os originais dos histogramas de ruído, relatório IBUTG, e outros relatórios, caso existam, gerados pelos equipamentos de medição durante as avaliações quantitativas.

Registro de conformidade Legal (Ministério do trabalho)	Ordem crescente de data	Relatório técnico de Higiene Ocupacional	Profissional em Higiene Ocupacional	Profissional em Higiene Ocupacional/ Médico do Trabalho / Gerente EHS	Fichário	SESMT	Cópia em papel e meio Eletrônico	20 anos	Arquivo Inativo
Registro de conformidade Legal (Ministério do trabalho)	Ordem crescente de data	Relatório de Avaliações Ambientais	Profissional em Higiene Ocupacional	Profissional em Higiene Ocupacional/ Médico do Trabalho / Gerente EHS	Fichário	SESMT	Cópia em papel e meio Eletrônico	20 anos	Arquivo Inativo

Anexos

Anexo 1 - Modelo Geral do Relatório Técnico

Anexo 2 - Relatório de Avaliações Ambientais

ELABORADORES

DIRETORIA	NOME	MATRÍCULA
Região 2	Rogério Silva	805522