

Título do Documento: Elemento 9 – Controles Operacionais		Identificador do Documento: 127496145
Elaboração: Diretor, Gerência corporativa do sistema de EHS		Aprovação: Vice Presidente (VP), EHS Corporativo
Data de Vigência: 01 de abril de 2023	Próxima revisão: 01 de abril de 2024	Departamento de Origem: Gerência corporativa de Saúde, Segurança e Meio Ambiente

SUMÁRIO

1. OBJETIVO	2
2. ESCOPO	2
3. FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES	2
3.1 Liderança Sênior	2
3.2 EHS Corporativo (Corporate EHS)	2
3.3 Unidade de Negócios (Business Unit)	2
3.4 Unidade (Site)	2
3.5 Element Sponsor	2
3.6 Element Owner	3
3.7 Colaboradores	3
4. REQUISITOS	3
4.1 Implementando Controles	3
4.2 Gerenciamento dos Controles	5
5. TREINAMENTO	6
6. REVISÃO	6
7. REFERÊNCIAS	6
8. CONTROLE DO DOCUMENTO	6
9. HISTÓRICO DE REVISÃO	6

1. OBJETIVO

O Elemento de Controle Operacional estabelece os requisitos mínimos para identificar, implementar, gerenciar e avaliar a eficácia dos controles operacionais para atingir um nível aceitável de risco. O controle operacional é alcançado por uma variedade de métodos, como treinamento, especificações de engenharia, programas de manutenção preventiva e procedimentos operacionais documentados.

2. ESCOPO

Os requisitos do Sistema de Gestão da Mosaic – MMS (*Mosaic Management System - MMS*) se aplicam a toda a Mosaic, não apenas às operações, com exceções limitadas de fusões e aquisições que ainda não são operadas pela Mosaic.

3. FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

3.1 Liderança Sênior

- 3.1.1 Fornecer recursos necessários para apoiar o desenvolvimento e implementação de controles operacionais para gerenciar riscos de EHS.

3.2 EHS Corporativo (Corporate EHS)

- 3.2.1 Atualizar a hierarquia de controles, quando necessário e, comunicar os interessados internos e externos.

3.3 Unidade de Negócios (Business Unit)

- 3.3.1 Fornecer recursos necessários para apoiar o desenvolvimento e implementação de controles operacionais para gerenciar riscos de EHS.
- 3.3.2 Estabelecer e implementar um processo de revisão formal para os controles operacionais da Unidade de Negócios (BU).
- 3.3.3 Participar no desenvolvimento de novos controles operacionais.

3.4 Unidade (Site)

- 3.4.1 Fornecer e solicitar os recursos necessários da Liderança da Unidade de Negócios para implementar os controles operacionais, conforme requisitado.
- 3.4.2 Nomear uma Equipe Multidisciplinar – EM (*Cross-Functional Tea, -CFT*) com a finalidade de identificar e avaliar os riscos, selecionar as medidas de controle apropriadas e conduzir as revisões anuais do *Risk Register*.
- 3.4.3 Fornecer treinamento necessário para controle operacional.
- 3.4.4 Participar do desenvolvimento de novos controles operacionais.
- 3.4.5 Designar colaboradores da Unidade para assumir a responsabilidade geral pelo gerenciamento da implementação na Unidade e conformidade com este Elemento como Element Sponsor e Element Owner.

3.5 Element Sponsor

- 3.5.1 Fornece a implementação, maturidade e melhoria deste Elemento no nível da Unidade.
- 3.5.2 Monitora o processo de autodiagnóstico e revisão do controle operacional.
- 3.5.3 Facilita a resolução de problemas identificados e barreiras para a implementação eficaz de controles operacionais.

- 3.5.4** Comunica o desempenho do sistema de controle operacional, requisitos de recursos, impactos operacionais e status de ações corretivas para a organização.

3.6 Element Owner

- 3.6.1** Facilita a integração dos requisitos do elemento em operações e práticas da unidade.
3.6.2 Assegura que controles operacionais sejam implantados, comunicados e monitorados para os riscos de EHS.
3.6.3 Desenvolve e implementa um método de revisão e cronograma para autodiagnóstico dos controles e procedimentos operacionais.
3.6.4 Integra padrões de requisitos de controle operacional para gestão de mudança, controle de documentos e sistemas de treinamento.
3.6.5 Fornece comentários (feedback) de rotina ao Element Sponsor do Sistema e outros Element Owners afetados pelo processo de controle operacional.

3.7 Colaboradores

- 3.7.1** Cumprir os controles operacionais.
3.7.2 Notificar a administração quando os controles operacionais forem considerados ineficazes ou inadequados.

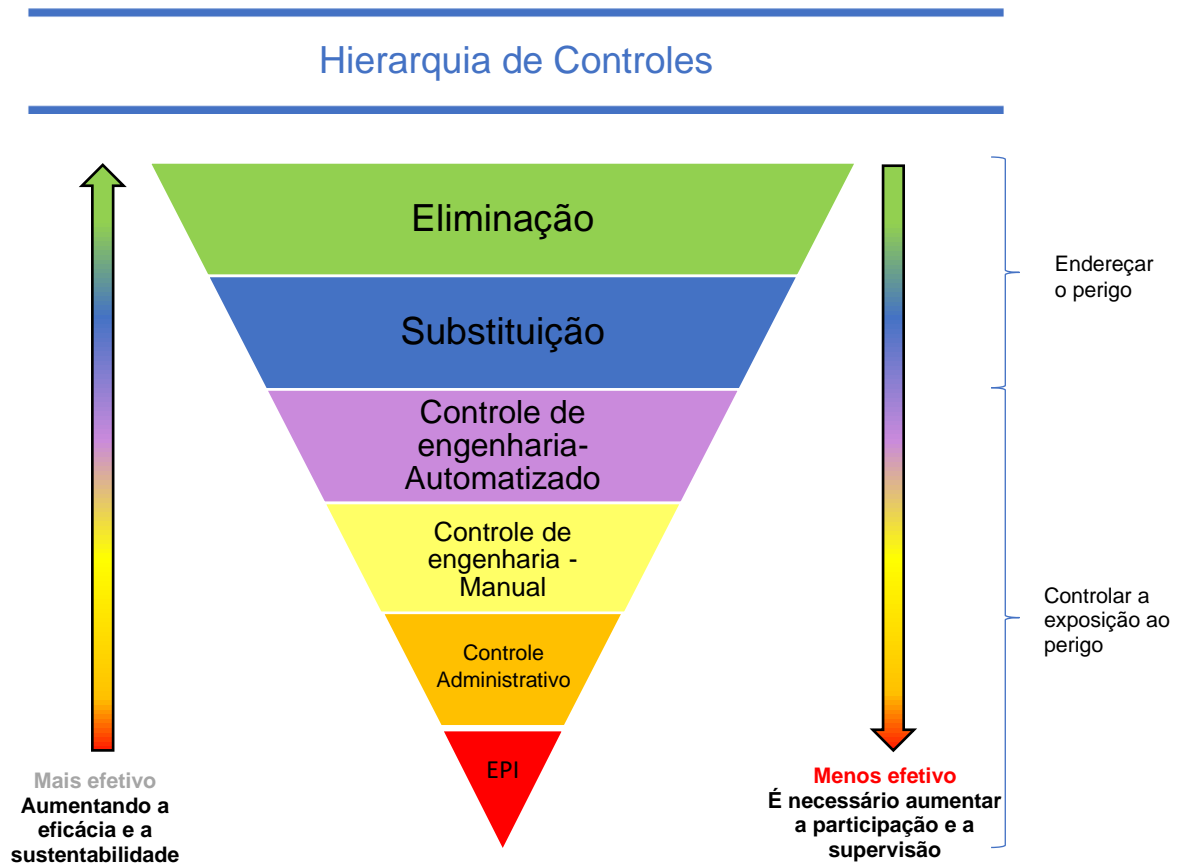
4. REQUISITOS

4.1 Implementando Controles

- 4.1.1** No mínimo, os controles operacionais devem atender aos seguintes critérios:
- Controles operacionais devem ser estabelecidos para atender aos objetivos, metas e política de EHS da Mosaic.
 - Os procedimentos devem incluir a atribuição de responsabilidade ao(s) indivíduo(s) que tenham autoridade e responsabilidade pela operação, atividade ou risco a ser controlado.
 - Projetados para que sejam comunicados de forma eficaz, facilmente disponíveis e claramente compreendidos pelas áreas e trabalhadores afetados.
 - Quando o treinamento for usado como um controle operacional, deve estar em conformidade com os requisitos do Elemento 6 - Treinamento e Competência.
 - Incluir um método para detectar mudanças que tenham o potencial de introduzir novos requisitos, perigos ou riscos para a organização e atualizar os controles operacionais conforme necessário.
 - Incluir um método e cronograma para revisão e atualização de todos os controles operacionais.
 - Incorporar ao programa de autodiagnóstico da organização e em conformidade com os requisitos do Elemento 13 – Assurance - Auditorias, Autodiagnóstico e Inspeção.
- 4.1.2** Uma Equipe Multidisciplinar - EM (Cross-Functional Team -CFT) deve ser nomeada de acordo com o Programa de Gestão de Riscos da Unidade de Negócios (BU) com a finalidade de avaliar riscos e selecionar controles operacionais apropriados.
- 4.1.3** Controles operacionais apropriados devem ser implementados para reduzir os riscos de EHS com base na natureza das operações, os riscos e oportunidades de EHS identificados e o requisitos legais e outros requisitos aplicáveis.
- 4.1.4** Os riscos de EHS identificados devem ser priorizados com controles implementados para eliminar ou reduzir o risco a níveis aceitáveis de acordo com o Programa de Gestão de Riscos da BU.

- 4.1.5 Os controles operacionais necessários devem ser implementados antes de um processo iniciar a operação.
- 4.1.6 Deve haver um processo para identificar os controles necessários para tarefas novas e não rotineiras.
- 4.1.7 Determinar os requisitos de EHS para a aquisição de produtos e serviços conforme apropriado e implementar controles para eliminar ou reduzir o risco de EHS a níveis aceitáveis.
- 4.1.8 Os controles devem ser estabelecidos com base na seguinte hierarquia de controles:
- Eliminação,
 - Substituição,
 - Controle de engenharia automatizado,
 - Controle de engenharia manual,
 - Controle administrativo, e
 - Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Consulte a seguinte imagem da hierarquia de controles no que refere à eficácia:



- 4.1.9 A aplicação da hierarquia de controles deve considerar:
- A natureza e extensão dos riscos de EHS que estão sendo controlados;

- O grau de redução de risco EHS necessário;
- Os requisitos de padrões, programas e regulamentos aplicáveis;
- Melhores práticas reconhecidas na indústria e boas práticas de engenharia reconhecidas e geralmente aceitas;
- Tecnologia disponível; e
- Custo-efetividade.

4.1.10 Uma combinação de vários controles operacionais pode ser necessária para atingir um risco residual aceitável.

4.1.11 Os controles implementados devem ser revisados:

- Como parte do Elemento 14 - Ações Preventivas, Tratamento de Incidentes e Não Conformidades;
- Como parte do Elemento 10 - Gestão de Mudanças; e
- Conforme descrito pelo Elemento 12 – Análise Crítica pela Liderança

4.2 Gerenciamento dos Controles

4.2.1 O desempenho e a eficácia dos controles devem ser monitorados quanto ao cumprimento dos parâmetros estabelecidos.

- Os controles de engenharia devem ser avaliados para verificar a adesão aos parâmetros operacionais seguros.
- Os controles administrativos devem ser avaliados para verificar se os trabalhadores entendem adequadamente e podem cumprir os requisitos de maneira razoável.

4.2.2 Revisar e reavaliar o risco residual considerando a implementação do controle e verificar se o nível de risco é reduzido e mantido em um nível aceitável.

4.2.3 Comunicar a eficácia dos controles para outras Unidades ou Unidades de Negócio (BU), conforme apropriado, para apoiar a melhoria contínua e o compartilhamento de conhecimento.

4.2.4 Desenvolver um programa para fornecer orientação sobre dispositivos críticos que devem estar em vigor para fornecer uma medida de segurança e proteção ambiental onde qualquer mudança física, química ou de operações altera um processo fora de seu projeto seguro atual ou condição operacional segura documentada.

4.2.5 Comunicar e garantir a disponibilidade de controles e requisitos operacionais para os trabalhadores afetados.

4.2.6 Integrar controles operacionais para riscos significativos de EHS no Elemento 5 - Objetivos e Metas.

4.2.7 Manter programas e procedimentos de manutenção preventiva e preditiva para garantir a operação eficaz dos equipamentos de monitoramento e controle de EHS, equipamentos de produção e utilitários do local que apresentam risco de EHS potencialmente significativo.

4.2.8 Identificar e documentar os requisitos de treinamento de controle operacional e garantir a integração de acordo com o Elemento 6 - Treinamento e Competência.

4.2.9 Garantir que a mudança que impacta a eficácia do controle operacional seja gerenciada de acordo com o Elemento 10 - Gestão da Mudança.

4.2.10 Desenvolver um processo de revisão documentado e um cronograma para autodiagnóstico de controles operacionais críticos de acordo com o Elemento 13 – Assurance - Auditorias, Autodiagnóstico e Inspeção. No mínimo, os controles operacionais associados ao risco EHS potencialmente significativo devem ser revisados:

- Anualmente;
- Após a introdução de mudança regulatória ou de processo; e

- Conforme justificado pela mudança operacional ou introdução de novos riscos.

5. TREINAMENTO

Todos os colaboradores receberão treinamento sobre controles operacionais conforme apropriado para suas funções/tarefas. Treinamento de atualização será fornecido caso o MMS seja modificado ou revisado.

6. REVISÃO

O Elemento Controles Operacionais será revisado anualmente pelo EHS Corporativo e atualizado conforme necessário. A comunicação apropriada ocorrerá, conforme necessário, para garantir que todos os funcionários e contratados estejam cientes das mudanças.

7. REFERÊNCIAS

- Programa de Gestão de Risco da BU
- Elemento 5 - Objetivos e Metas
- Elemento 6 - Treinamento e Competências
- Elemento 7 - Comunicação, Participação e Consulta
- Elemento 8 - Controle de Documentos
- Elemento 10 - Gestão da Mudanças
- Elemento 11 - Preparação e Resposta a Emergências
- Elemento 13 – Assurance - Auditorias, Autodiagnóstico e Inspeção

8. CONTROLE DO DOCUMENTO

Todos os documentos MMS serão controlados no sistema de gerenciamento de documentos Mosaic. Todos os documentos impressos devem ser carimbados com a data impressa para monitorar a revisão da versão mais atual.

Todos os documentos e registros devem ser retidos de acordo com os requisitos do Elemento 8 - Controle de Documentos e Registros e cronogramas de retenção locais.

9. HISTÓRICO DE REVISÃO

Data de Revisão	Número de Revisão	Descrição das atualizações