

Ficha de dados de seguranca - 16 secoes

Anti-Freezing AEI - Componente B AEI. Formulacao liquida proprietaria para uso preventivo anti-gelo

Codigo	AF-AEI-B
Versao	1.1 - rascunho tecnico confidencial
Data de emissao	21 de agosto de 2026
Marco	DS No. 57/2019 do Chile - estrutura de 16 secoes
Fornecedor	AEI SpA - Nueva Providencia 1363, Santiago do Chile

Alcance: Esta FDS aplica-se unicamente ao Componente B AEI. Nao cobre o Componente A AEI nem a mistura direta de ambos os produtos.

Secao 1: Identificacao da substancia ou mistura e da empresa

Nome comercial: Anti-Freezing AEI - Componente B AEI.

Usos recomendados: Tratamento preventivo anti-gelo e enfraquecimento da aderencia de gelo sobre superficies viarias, aplicado mediante equipamentos calibrados.

Usos desaconselhados: Consumo humano ou animal; aplicacoes alimentares, medicas ou agricolas; descarga direta em solo, esgoto ou corpos de agua; mistura com o Componente A AEI ou outras substancias nao validadas.

Fornecedor: AEI SpA.

Endereco: Nueva Providencia 1363, Santiago do Chile.

E-mail: info@aei360.com.

Telefone do fornecedor: PENDENTE DE COMPLETAR PELA AEI ANTES DA EMISSAO COMERCIAL.

Telefone de emergencia no Chile: PENDENTE DE ATRIBUICAO/CONTRATACAO PELA AEI ANTES DA EMISSAO COMERCIAL. Em emergencia imediata, contatar os servicos publicos locais competentes.

Secao 2: Identificacao dos perigos

Classificacao GHS preliminar: Nao classificada como mistura perigosa segundo a avaliacao interna da formulacao declarada. A classificacao deve ser confirmada mediante especificacoes, certificados de analise e controle de impurezas do lote comercial.

Pictogramas: Nao requeridos segundo a classificacao preliminar.

Palavra de advertencia: Nao aplicavel.

Frases de perigo: Nao se aplicam frases H obrigatorias sob a classificacao preliminar.

Outros perigos: O liquido derramado gera risco de escorregamento. O contato repetido pode irritar ou ressecar pele e olhos. Pode acelerar a corrosao de certos metais e uma liberacao macica pode prejudicar vegetacao, agua doce e solos.

Advertencia operacional: Nao misturar com o Componente A AEI. A incompatibilidade fisica observada pode gerar coagulacao e obstrucao de equipamentos.

Secao 3: Composicao/informacoes sobre os componentes

Identificacao comercial	Identificadores	Concentracao
Componente B AEI	Informacao comercial confidencial	100% do produto fornecido

Confidencialidade: A identidade e os intervalos dos constituintes sao mantidos como segredo comercial. A AEI deve conservar a ficha mestra completa e fornecer as informacoes exigiveis a autoridades sanitarias, centros toxicologicos e equipes de emergencia conforme a regulamentacao aplicavel.

Condicao: A adicao de qualquer substancia alheia invalida esta FDS ate que a mistura seja reavaliada pela AEI.

Secao 4: Medidas de primeiros socorros

Via	Medida
Inalacao de nevoa	Levar ao ar fresco. Manter em repouso. Consultar se persistirem tosse, irritacao ou dificuldade respiratoria.
Contato com a pele	Retirar roupa molhada e lavar com agua. Aplicar cuidado cutaneo se aparecer ressecamento. Consultar se a irritacao persistir.
Contato com os olhos	Enxaguar cuidadosamente com agua por pelo menos 15 minutos, retirando lentes de contato se for facil. Consultar se o desconforto persistir.
Ingestao	Enxaguar a boca. Nao induzir vomito. Dar agua em pequenas quantidades se a pessoa estiver consciente. Consultar um centro assistencial diante de ingestao significativa ou sintomas.

Sintomas principais: Irritacao ocular ou cutanea; nauseas, vomitos ou mal-estar geral apos ingestao significativa.

Protecao do pessoal de resposta: Evitar contato direto e usar luvas e protecao ocular.

Secao 5: Medidas de combate a incendio

Inflamabilidade: Produto aquoso nao inflamavel e nao combustivel.

Meios adequados: Utilizar o agente apropriado para o incendio circundante.

Perigos especificos: Recipientes fechados podem deformar-se ou romper-se por aquecimento. A nevoa e os residuos do produto podem ser corrosivos para certos equipamentos.

Protecao de bombeiros: Equipamento autonomo e protecao conforme o incendio circundante. Resfriar recipientes expostos a partir de distancia segura.

Secao 6: Medidas em caso de derramamento accidental

Precaucoes pessoais: Sinalizar e restringir a area. Evitar quedas. Usar luvas impermeaveis, calçado antiderrapante e protecao ocular.

Precaucoes ambientais: Impedir o ingresso em esgoto, pocos, cursos de agua e solos sensiveis. Notificar a autoridade competente se ocorrer liberacao significativa.

Contencao e limpeza: Fechar a fonte se for seguro. Conter com barreiras ou material inerte, recuperar por bombeamento e transferir para recipiente compativel. Absorver remanescentes. Usar a minima quantidade de agua de lavagem e recuperar o efluente.

Secao 7: Manuseio e armazenamento

Manuseio seguro: Evitar respingos e geracao desnecessaria de aerosol. Nao comer, beber nem fumar durante o manuseio. Lavar maos e equipamentos apos o uso.

Armazenamento: Conservar fechado, identificado e protegido de contaminacao e temperaturas extremas. Utilizar HDPE ou FRP. Dispor contencao secundaria onde uma fuga possa alcancar drenagens ou cursos de agua.

Incompatibilidades operacionais: Componente A AEI; acidos fortes; oxidantes fortes; outras formulacoes nao validadas; equipamentos ou recipientes metalicos suscetiveis a corrosao.

Secao 8: Controle de exposicao/protecao individual

Limites de exposicao: Nao foi estabelecido limite ocupacional especifico para esta mistura. Controlar a nevoa de pulverizacao como aerosol particulado nao especificado, conforme a avaliacao de higiene ocupacional aplicavel.

Controles de engenharia: Sistema fechado ou transferencia controlada, ventilacao suficiente, bicos em bom estado, lava-olhos e agua de emergencia em zonas de preparacao.

Elemento	Recomendacao
Olhos/rosto	Oculos de segurancia; protetor facial durante transferencia com risco de respingos.
Maos	Luvas impermeaveis compativeis, por exemplo nitrilo ou PVC, inspecionadas antes do uso.
Pele/corpo	Roupa de trabalho, calçado antiderrapante e vestimentas de alta visibilidade em obras viarias.
Respiracao	Normalmente nao necessaria com ventilacao adequada. Se houver nevoa e o controle tecnico nao bastar, selecionar protecao respiratoria mediante avaliacao competente.

Secao 9: Propriedades fisicas e quimicas

Propriedade	Valor ou informacao
Estado fisico	Liquido.
Cor	Incolor a levemente turvo, segundo especificacao de lote.
Odor	Inodoro.
pH	Especificacao interna AEI; verificar por lote.
Ponto de congelamento/cristalizacao	Especificacao interna AEI; nao equivale a temperatura operacional garantida.
Ponto de ebulicao	Nao determinado para o produto.
Inflamabilidade	Nao inflamavel.
Ponto de fulgor	Nao aplicavel.
Pressao de vapor	Nao determinada.
Densidade relativa	Especificacao interna AEI; verificar por lote.
Solubilidade	Dispersavel em meio aquoso; nao diluir em obra sem autorizacao da AEI.
Viscosidade	Nao determinada; liquido bombeavel.
Propriedades explosivas/oxidantes	Nao se esperam para a composicao declarada.

Secao 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade: Nao se esperam reacoes perigosas em condicoes normais de armazenamento e uso.

Estabilidade: Estavel se mantido em sua embalagem original, evitando evaporacao e contaminacao com substancias incompativeis.

Reacoes perigosas: O contato com substancias incompativeis pode produzir aquecimento, vapores irritantes ou perda de estabilidade. A mistura com o Componente A AEI pode produzir coagulacao.

Condicoes a evitar: Evaporacao intensa, contaminacao, congelamento fora de especificacao, aquecimento extremo e contato prolongado com metais suscetiveis.

Materiais incompativeis: Acidos fortes; oxidantes fortes; Componente A AEI; formulacoes nao validadas; metais vulneraveis a corrosao.

Decomposicao perigosa: Nao se esperam produtos perigosos sob uso normal. Em condicoes extremas, aplicar avaliacao especifica do incendio ou reativo envolvido.

Secao 11: Informacoes toxicologicas

Toxicidade aguda: A mistura nao e considerada de toxicidade aguda segundo a avaliacao interna disponivel. A ingestao de quantidades elevadas pode causar efeitos adversos e requer avaliacao medica.

Pele: Nao se espera corrosao; o contato prolongado ou repetido pode causar irritacao ou ressecamento.

Olhos: Respingos podem causar irritacao mecanica e transitoria.

Sensibilizacao: Nao se esperam efeitos sensibilizantes para os componentes declarados.

Mutagenicidade, carcinogenicidade e reproducao: Nao se espera classificacao para a mistura com base nos componentes declarados.

Exposicao unica ou repetida: Nao se espera classificacao especifica; evitar ingestao repetida e exposicao ocupacional desnecessaria a nevoa.

Aspiracao: Nao se espera perigo por aspiracao devido as caracteristicas fisicas do produto.

Secao 12: Informacoes ecologicas

Ecotoxicidade: Nao classificada preliminarmente como perigosa para o ambiente aquatico; contudo, concentracoes elevadas do produto podem alterar ecossistemas de agua doce, solos e vegetacao.

Persistencia/degradabilidade: Nao determinada para o produto acabado; avaliar conforme a composicao mestra confidencial.

Bioacumulacao: Nao se espera bioacumulacao relevante.

Mobilidade: O produto pode deslocar-se com a agua e atingir aguas superficiais ou subterraneas.

Outros efeitos: A aplicacao deve ser otimizada para reduzir a carga total aplicada, o escoamento e a afetacao de infraestrutura e vegetacao.

Secao 13: Consideracoes sobre destinacao final

Produto: Priorizar recuperacao ou reutilizacao controlada se mantiver especificacao. Nao descarregar em esgoto nem corpos de agua. Gerenciar excedentes e absorventes conforme a regulamentacao local e a caracterizacao do residuo.

Embalagens: Esvaziar completamente, evitar reutilizacao nao autorizada e gerenciar por operador autorizado quando corresponda.

Secao 14: Informacoes sobre transporte

Campo	Informacao preliminar
Numero ONU	Nao atribuido.
Designacao oficial	Nao regulada como mercadoria perigosa para a composicao declarada.
Classe de perigo	Nao aplicavel.
Grupo de embalagem	Nao aplicavel.
Perigo ambiental de transporte	Nao classificado como poluente marinho; evitar liberacoes.
Precaucoes	Transportar fechado, vertical, identificado e com contencao contra vazamentos.

Verificacao: Confirmar os requisitos do transportador e a regulamentacao vigente antes de cada despacho, especialmente se a formulacao for modificada.

Secao 15: Informacoes regulamentares

Chile: Classificacao e rotulagem avaliadas preliminarmente conforme o Decreto Supremo No. 57/2019 do Ministerio da Saude. As condicoes de armazenamento devem ser revisadas frente ao DS No. 43/2015 e suas modificacoes quando aplicaveis. A estrutura documental segue as 16 secoes do Titulo V do DS No. 57/2019 e a pratica de NCh2245:2021.

Responsabilidade: O fabricante ou fornecedor deve confirmar a classificacao, completar os dados de contato e emergencia, emitir a etiqueta e atualizar esta FDS antes de comercializar o produto.

Secao 16: Outras informacoes

Abreviaturas: DS: Decreto Supremo; FRP: plastico reforçado com fibra; HDPE: polietileno de alta densidade; FDS: Ficha de Dados de Seguranca; GHS: Sistema Globalmente Harmonizado.

Mudancas da versao: Versao 1.1. A identificacao comercial foi normalizada como Componente B AEI e a composicao foi reservada como informacao confidencial da AEI SpA.

Fontes principais: FHWA-RD-95-202; DS No. 57/2019 do Chile; DS No. 43/2015 e suas modificacoes; ficha mestra confidencial da AEI.

Aviso: A informacao baseia-se na formulacao declarada e antecedentes disponiveis na data. Nao substitui ensaios do produto acabado, revisao por profissional de seguranca/quimico responsavel nem aprovacao regulatoria. A adicao de qualquer componente invalida esta FDS ate sua reavaliacao.

Chile: DS No. 57/2019; DS No. 43/2015; e DS No. 60/2022 modificadorio.

FHWA. Manual of Practice for an Effective Anti-Icing Program, FHWA-RD-95-202.

Texas Department of Transportation. Snow and Ice Control Manual.

Missouri Department of Transportation. Operator's Guide for Anti-Icing.