

Ficha de informação de segurança de produtos químicos (FISPQ) Internacional (GHS)

Revisão data: 8/3/2021

SECÇÃO 1: Identificação

Identificador do produto:

Designação comercial do produto: Kalama* Benzaldehyde Technical
Número de produto de empresas: BZALDTECH
Outros meios de identificação: Aldeído benzóico, benzenocarbal, benzenocarboxaldeído

Recomendado uso do produto químico e restrições ao uso:

Utilizações: Ingrediente aromatizante e de fragrância
Restrições ao uso: Não identificado

Identificação da empresa:

Produtor/Fornecedor: Emerald Performance Materials, LLC
Emerald Kalama Chemical, LLC
1296 NW Third Street
Kalama, WA 98625 Estados Unidos
Telefone: +1-360-673-2550

1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683 Estados Unidos
Telefone: +1-360-954-7100

Para mais informações sobre esta FDS: email: product.compliance@emeraldmaterials.com

Número de telefone de emergência:

ChemTel (24 horas): 1-800-255-3924 (EUA); +1-813-248-0585 (fora dos EUA);
0-800-591-6042 (Brasil).

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Classificação da substância ou mistura de acordo com a ABNT NBR 14725-2:

Líquidos inflamáveis, categoria 4, H227
Toxicidade aguda (via oral), categoria 4, H302
Irritação cutânea, categoria 2, H315
Irritação ocular, categoria 2, H319
Toxicidade aguda (via inalatória), categoria 4, H332
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categoria 3, Irritação das vias respiratórias, H335
Perigoso para o ambiente aquático, agudo de categoria 2, H401
Perigoso para o ambiente aquático, crónico de categoria 2, H411

Elementos do rótulo:

Pictogramas de perigo:



Palavras-sinal:

Atenção

Advertências de perigo:

H227 Líquido combustível.
H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo por inalação.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P261 Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Nome FDS: Kalama* Benzaldehyde Technical

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água e sabonete.
P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P330 Enxaguar a boca.
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P370+P378 Em caso de incêndio: para extinguir utilizar dióxido de carbono, pó químico, espuma.
P391 Recolher o produto derramado.
P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
P403+P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os normas locais, regionais e internacionais.

Informações suplementares: Nenhuma informação adicional

Classification and hazards statements are listed according to the United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). Regulations in individual countries/regions may determine which classifications and hazard statements are applicable based on adopted hazard classes and categories. As recomendações de prudência encontram-se enumeradas de acordo com o Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS) das Nações Unidas - Anexo III. Os regulamentos existentes nos países/regiões individuais podem determinar quais as recomendações que têm de constar do rótulo do produto. Ver o rótulo do produto para obter mais detalhes.

Outros perigos: BENZALDEÍDO: Combustível. O benzaldeído finamente dispersado pode inflamar espontaneamente. Pode também formar peróxidos em contacto com o ar.

Consultar a secção 11 para informações toxicológicas.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Substância:

<u>No. CAS</u>	<u>Nome Químico</u>	<u>Peso %</u>
000100-52-7	Benzaldeído	100

As quantidades especificadas são típicas e não representam uma especificação. Os componentes restantes são exclusivos, não-perigosos e/ou estão presentes em quantidades abaixo dos limites notificáveis.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros:

Geral: Se ocorrerem ou persistirem irritações ou outros sintomas por qualquer rota de exposição, retirar o indivíduo afetada da área: obter atenção médica.

Contacto com os olhos: Enxaguar os olhos imediatamente com água limpa abundante por bastante tempo, não menos que quinze (15) minutos. Continuar a enxaguar se houver qualquer indicação de resíduo químico nos olhos. Assegurar-se de enxaguar os olhos adequadamente separando as pálpebras com os dedos e fazendo movimentos circulares com os olhos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Contacto com a pele: Retirar roupas e sapatos contaminados imediatamente. Lave a área afetada com sabão e água em abundância até que todo o produto químico seja completamente removido (de 15 a 20 minutos no mínimo). Lavar as roupas antes de usar. Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

Inalação: Se for afetado, levar ao ar livre. Se respirar é difícil, dar o oxigênio. Se não estiver respirando, fazer respiração artificial. Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Ingestão: Não provocar o vômito. Nunca administre nada via oral para uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Procurar assistência médica imediatamente.

Protecção dos socorristas: Usar roupa e equipamento de protecção individual apropriado.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados: A vertigem, Sonolência, Dor de cabeça, Irritação, Náusea. Preexistência de sensibilização, pele e / ou distúrbios respiratórios ou doenças podem ser agravadas. Consultar a secção 11 para informações adicionais.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários: Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

Meios de extinção:

Meios adequados de extinção: Use pó químico, espuma para "álcool", dióxido de carbono ou jatos de água.

Meios inadequados de extinção: Nenhum conhecido.

Perigos especiais decorrentes da química:

Riscos não frequentes de Incêndios e Explosões: Cuidado: líquido combustível . Eliminar todas as fontes de ignição. Ventilar a área. Em caso de derramamento grande, estar preparado para isolar a área de risco. Proibir acesso à área do derramamento, exceto para o pessoal encarregado da limpeza ou que foi adequadamente treinado no tratamento de derramamentos de líquidos inflamáveis/perigosos. Risco de explosão se ocorrer ignição dos vapores em área fechada. Risco de incêndio ou explosão se ocorrer escoamento ao esgoto. Proteger o produto de chamas de qualquer tipo; manter a distância correta ao usar equipamentos de aquecimento, etc. O recipiente fechado pode romper-se (devido ao acúmulo de pressão) quando exposto a calor extremo. O produto poderá inflamar-se se houver uma fonte de ignição presente. **BENZALDEÍDO:** o benzaldeído disperso em pequenas quantidades pode entrar em combustão espontaneamente. A combustão espontânea de trapos usados para limpar vazamentos ou carvão ativado usado para absorver vapores de benzaldeído já é conhecida. O benzaldeído tem baixas temperaturas de auto-ignição e pode incendiar acendido por exposição à tubulação de vapor de baixa pressão ou outras superfícies aquecidas. É possível a explosão acima do limite máximo de explosão devido à oxidação parcial do benzaldeído em ácido benzóico. Pode formar peróxidos em contato com o ar.

Produtos de combustão perigosos: Haverá emissão de substâncias irritantes ou tóxicas durante a queima, combustão ou decomposição. Consultar a secção 10 (Produtos de decomposição perigosos) para informações adicionais.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Usar água ou névoa de água para manter frios recipientes expostos ao fogo. Pode-se usar jatos de água para limpar derrames afastando-os da área de exposição, e para diluir derrames até tornarem-se misturas não combustíveis. Não jogue combustíveis líquidos no esgoto pois pode resultar em perigo de incêndio ou explosão. Nunca direcione o jato da mangueira para um líquido inflamável em combustão. O jato da mangueira, com muita pressão, aplicado diretamente a um derramamento em combustão ou a um contêiner aberto com líquido em combustão faz com que o fogo se espalhe. Usar aparelho de respiração autônomo (SCBA) equipado com uma máscara panorâmica facial e operado sob demanda de pressão (ou outro modo de pressão positiva) e roupas de proteção. Os funcionários que não possuem proteção respiratória adequada devem deixar a área para evitar a exposição significativa a gases tóxicos da combustão, queima ou decomposição. Em um ambiente fechado ou pouco ventilado, usar aparelho de respiração autônomo (SCBA) durante a limpeza imediatamente após o incêndio e também durante a fase de ataque nas operações de combate ao fogo.

Consultar a secção 9 para informações adicionais.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência: Ver secção 8 para recomendação de uso de equipamento pessoal de protecção. Eliminar fontes de ignição. Ventile as áreas com derramamentos. É necessário usar equipamento de protecção individual.

Precauções a nível ambiental: Não descartar o líquido na rede pública de esgoto, sistema de abastecimento de água ou águas de superfície.

Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Conter por meio de dique de areia, terra ou outro material incombustível. Usar roupa e equipamento de protecção individual apropriado. Absorver o derramamento com material inerte. Colocar em recipiente fechado e rotulado; armazenar em lugar seguro até o momento do descarte. Trocar as roupas contaminadas e lavá-las antes de usá-las novamente.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

Precauções para um manuseamento seguro: Como com qualquer produto químico, utilize procedimentos laboratoriais e de ambiente de trabalho adequados. Não corte, solde, use solda forte, fure, triture ou exponha o recipiente ao calor, chama, faísca ou outras fontes de ignição. Não respirar a poeira, o vapor, o aerossol, a névoa, ou o gás. Não ingerir, provar ou deglutir. Lavar bem após manusear este produto. Sempre lavar-se antes de comer, fumar ou usar o lavatório. Usar em condições de boa ventilação. Evitar contato com a pele e os olhos. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. A área de trabalho deve contar com fontes de lavagem ocular e chuveiros de segurança. Vedar e aterrar todos os recipientes ao transferir materiais químicos. Eliminar fontes de ignição. Use ferramentas e equipamentos à prova de faíscas. O vapores podem se dissipar até fontes de ignição distantes.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades: Armazenar em área de depósito de combustíveis e longe do calor e do fogo. Mantenha longe do calor, faíscas e chamas abertas. Armazene sob condições de ventilação adequadas. Manter o recipiente na posição vertical, quando não estiver em uso, a fim de evitar vazamentos. Evitar armazenar recipientes sob luz direta do sol, pois pode ocorrer acúmulo de gases no espaço superior, criando pressão. Conservar este produto afastado de substâncias incompatíveis (ver secção 10). Não armazenar em recipientes abertos, sem rótulo ou com rótulo errado. Manter o

Nome FDS: Kalama* Benzaldehyde Technical

recipiente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios podem conter vapores ou líquidos residuais que podem entrar em combustão ou explodir. Não reutilizar o recipiente vazio sem antes efetuar uma limpeza ou recondicionamento profissional. Vedar e atarrar todos os recipientes ao transferir produtos químicos. Evite o armazenamento em recipientes de alumínio ou ferro. O produto pode oxidar facilmente. Recomenda-se que recipientes abertos sejam isolados com nitrogênio. Proteger da luz. As aberturas dos tanques de armazenamento devem ser inspecionadas freqüentemente, pois o ácido benzóico pode se formar a partir da oxidação do produto e entupir as aberturas.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Parâmetros de controlo:

Valores-limite de exposição profissional (OEL):

Nome Químico	ACGIH - TWA/Nível máximo	ACGIH - STEL
Benzaldeído	N/E	N/E
Nome Químico	Brasil	
Benzaldeído	N/E	

N/E=Não estabelecido (não estão estabelecidos limites de exposição para as substâncias listadas relativamente ao país/região/organização listado).

Controlo da exposição:

Controlos técnicos adequados: Fornecer sempre uma ventilação de exaustão efetiva e, quando necessário, uma ventilação local de exaustão para retirar o spray, aerossol, gás, névoa e vapor para longe dos funcionários, a fim de evitar a inalação rotineira. A ventilação deve ser adequada para manter a atmosfera do ambiente de trabalho abaixo do(s) limite(s) de exposição descritos na ficha de segurança. Eliminar fontes de ignição (ex.: faíscas, acúmulo de eletricidade estática, aquecimento excessivo, etc.).

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual:

Protecção ocular/facial: Obrigatório o uso de óculos de proteção.

Protecção do corpo e da pele: Usar luvas (impermeáveis) resistentes a substâncias químicas. Use os melhores procedimentos de laboratório/local de trabalho, incluindo roupa de proteção pessoal: avental, óculos de segurança e luvas protetoras.

Protecção respiratória: Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Use máscara de proteção respiratória aprovada (por exemplo, respirador de vapores orgânicos, máscara de purificação de ar de face completa para vapores orgânicos ou aparelho de respiração autônoma) sempre que os limites de exposição a aerossóis, brumas, borrifos, fumaças ou vapores ultrapassarem qualquer limite de exposição de qualquer substância química relacionada nesta ficha de segurança de material.

Informações adicionais: Recomenda-se a existência de fontes para lavagem ocular e duches de segurança na área de trabalho.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Estado:	Líquido	pH:	Não disponível
Aspecto:	Incolor a amarelo claro	Densidade relativa:	1.041-1.046 @ 25°C
Odor:	Amêndoa	Coefficiente de partição (n-octanol/água):	1.4 @ 25°C
Limiar olfativo:	Não disponível	Peso volátil:	100%
Solubilidade em água:	6.95 g/l @ 25°C	Compostos Orgânicos Voláteis:	100%
Taxa de evaporação:	0.04 (acetato de n-butil=1)	Ponto de ebulição °C:	179 °C @ 760 mm Hg
Pressão de vapor:	169 Pa @ 25°C	Ponto de ebulição °F:	354 °F @ 760 mm Hg
Densidade de vapor:	3,66 (ar=1)	Ponto de inflamação:	62-64 °C (144-147 °F) Vaso fechado
Viscosidade:	1.321 centipoise @ 25 °C	Temperatura de autoignição:	192 °C (378 °F)
Ponto de fusão/ponto de congelação:	-26 °C (-15 °F) @ 760 mm Hg	Inflamabilidade (sólido, gás):	Não aplicável (líquido)
Propriedades comburentes:	Não é oxidante	Limites de inflamabilidade ou de explosividade:	LFL/LEL: 1.4%
Propriedades explosivas:	Não explosivo		UFL/UEL: 8.5%
Temperatura de decomposição:	Não disponível	Tensão superficial:	70,5 mN/m @ 20°C (1 g/L)

Outras informações: As quantidades especificadas são típicas e não representam uma especificação.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

Reactividade: BENZALDEÍDO: o benzaldeído sofre pronta oxidação pelo ar formando o ácido benzóico.

Nome FDS: Kalama* Benzaldehyde Technical

Estabilidade química: Este produto é estável. BENZALDEÍDO: estável a temperaturas e pressões normais. O benzaldeído sofre pronta oxidação pelo ar, particularmente na presença de pequenos traços de ferro ou sob exposição à luz. Pode descorar sob exposição à luz ou ar.

Possibilidade de reações perigosas: A polimerização perigosa não ocorrerá. BENZALDEÍDO: Pode formar peróxidos em contato com o ar.

Condições a evitar: BENZALDEÍDO: evite exposição ao ar, luz, umidade, fontes de ignição e temperaturas elevadas.

Materiais incompatíveis: Reage violentamente com o ácido peroxifórmico. Evite contato com fortes agentes oxidantes, agentes redutores, ácidos, bases, ferro, fenol, alumínio, cobre, bronze, metais de álcali e oxigênio. Ataca algumas formas de plásticos, borracha e revestimentos.

Produtos de decomposição perigosos: Monóxido de carbono, gás carbônico, peróxidos, ácido benzóico.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informações sobre vias de exposição prováveis:

Geral: Deve-se ter o cuidado de usar equipamento de proteção e procedimentos de manuseio adequados, a fim de minimizar a exposição. BENZALDEÍDO: foram observados efeitos sobre o fígado, rins e sistema nervoso central durante testes com animais de laboratório.

Olhos: Provoca irritação ocular grave.

Pele: Causa irritação na pele. Pode ser absorvido pela pele. O contato prolongado ou repetido com a pele pode desengordurar a pele e causar dermatite de contato. Indivíduos sensíveis podem desenvolver erupções cutâneas pelo contato com o benzaldeído.

Inalação: Nocivo por inalação. Pode causar irritação no trato respiratório. Pode atuar como anestésico e narcótico local em altas concentrações. A inalação de vapores concentrados pode irritar o nariz e a garganta, e pode causar depressão do sistema nervoso central com possível deficiência respiratória. A superexposição pode causar náusea, dores de cabeça e vômito.

Ingestão: Nocivo se ingerido. A superexposição pode causar náusea, dores de cabeça e vômito.

Informação sobre toxicidade aguda: Nocivo por inalação - categoria 4. Nocivo por ingestão - categoria 4.

<u>Nome Químico</u>	<u>LC50 Inalação</u>	<u>Espécie</u>	<u>LD50 Oral</u>	<u>Espécie</u>	<u>LD50 Cutânea</u>	<u>Espécie</u>
Benzaldeído	>1-<5 mg/L (4 hora)	Rato/adulto	1430 mg/kg	Rato/macho adulto	> 2000 mg / kg (com base no ácido benzóico)	Coelho/adulto

Corrosão/irritação cutânea: Provoca irritação cutânea - Categoria 2.

<u>Nome Químico</u>	<u>Irritação na pele</u>	<u>Espécie</u>
Benzaldeído	Irritação leve-moderada	Ponderação da suficiência da prova

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave - Categoria 2 (2A).

<u>Nome Químico</u>	<u>Irritação ocular</u>	<u>Espécie</u>
Benzaldeído	Ligeiramente irritante	Coelho/adulto

Sensibilização respiratória ou cutânea: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

<u>Nome Químico</u>	<u>Sensibilização da pele</u>	<u>Espécie</u>
Benzaldeído	Não sensibilizante	Cobaia e Humanos

Carcinogenicidade: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). BENZALDEÍDO: nas condições do estudo de dois anos com administração por sonda gástrica, não houve evidência de actividade carcinogénica do benzaldeído em ratos macho e fêmea 344/N a receberem 200 ou 400 mg/kg pc/dia. NOAEL (carcinogenicidade), ratos: >400 mg/kg pc/dia. Nas condições do estudo de dois anos com administração por sonda gástrica, houve alguma evidência de actividade carcinogénica do benzaldeído em ratos macho e fêmea a receberem 300 ou mais mg/kg pc/dia, conforme indicado por maiores incidências de papilomas de células escamosas (benignos) e hiperplasia da região não glandular do estômago. LOAEL (crónica), ratos: >300 mg/kg pc/dia. Não foram observados carcinomas. Não se pode excluir que os efeitos observados na pança estejam relacionados com as propriedades irritantes do benzaldeído.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). BENZALDEÍDO: vários estudos de mutação in vitro (mutação reversa em bactérias (Ames OECD 471), linfoma do rato (OECD 490), de Micronúcleo (OECD 487)) foram negativos com e sem ativação metabólica. Foram observados efeitos mutagénicos em ensaios no linfoma do rato, troca entre cromatídeos do mesmo cromossoma (em células de ovário do hamster chinês (CHO)) e ensaios de aberrações do cromossoma (em células do pulmão (CHL) do hamster chinês). A mutagenicidade apresentou-se negativa nos ensaios de mutação letal recessiva ligados ao sexo in vivo com a Drosophila melanogaster. Não existem dados in vivo adequados que confirmem os resultados in vitro fracamente positivos.

Nome FDS: Kalama* Benzaldehyde Technical

Toxicidade reprodutiva: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
BENZALDEÍDO - MÉTODO COMPARATIVO: Toxicidade reprodutiva (ácido benzóico), estudo oral em 4 gerações de ratos: NOAEL (nenhum nível de efeito adverso observado) de 500 mg/kg/dia. Toxicidade ao desenvolvimento (benzoato de sódio), oral, camundongos e ratos: NOAEL \geq 175 mg/kg pc/dia pôde ser estabelecido para efeitos sobre o desenvolvimento.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única: Ode provocar irritação das vias respiratórias - Categoria 3.
BENZALDEÍDO: com base nos resultados dos estudos de toxicidade aguda por inalação que investigam a irritação sensorial, não se pode excluir que o benzaldeído induza irritação sensorial nos roedores.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). BENZALDEÍDO: Estudo de toxicidade de dose repetida, ratos, por inalação (vapor), 14 dias: LOAEC (concentração de efeitos adversos menores observáveis) - 2200 mg/m³. Estudos de toxicidade oral por doses repetidas (a longo prazo inclusive) mostraram um LOAEL (menor nível de efeito adverso observado) de 300 mg/kg pc/dias (rato); NOAEL (nível sem efeitos adversos observáveis), oral, ratos - 400 mg/kg pc/dia.

Perigo de aspiração: Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

Outras informações sobre toxicidade: Nenhuma informação aplicável disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Ecotoxicidade:

<u>Nome Químico</u>	<u>Espécie</u>	<u>Agudo</u>	<u>Agudo</u>	<u>Crónica</u>
Benzaldeído	Peixes	LC50 1.07 mg/L (96 horas)	LC50 11.2 mg/L(96 horas)	NOEC 0.12 mg/L (7 dias)
Benzaldeído	Invertebrados	EC50 19.7 mg/L (48 horas) (média geométrica medido)	EC50 50 mg/L(24 horas)	N/E
Benzaldeído	Algas	EC50 33.1 mg/L (72 horas) (taxa de crescimento)	EC50 8.05 mg/L(72 horas) (biomassa)	EC10 0.021 mg/L (biomassa), 0.039 mg/L (taxa de crescimento) (72 horas) (média geométrica medido)
Benzaldeído	Microorganismos	EC50 759 mg/L (3 horas)		

Persistência e degradabilidade:

<u>Nome Químico</u>	<u>Biodegradação</u>
Benzaldeído	Prontamente biodegradável (ponderação da suficiência da prova)

Potencial de bioacumulação:

<u>Nome Químico</u>	<u>Factor de bioconcentração (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Benzaldeído	N/E	1.4 @ 25°C

Mobilidade no solo:

<u>Nome Químico</u>	<u>Mobilidade no solo (Koc/Kow)</u>
Benzaldeído	56 (calculado)

Outros efeitos adversos: Nenhuma informação aplicável disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Eliminar o conteúdo não utilizado (incineração) de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Eliminar o recipiente de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Garantir a utilização de empresas de tratamento de resíduos devidamente autorizadas, quando necessário.

Ver secção 8 para recomendação de uso de equipamento pessoal de protecção.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

A informação que segue destina-se a complementar a documentação, podendo servir de suplemento à informação da embalagem. A embalagem na sua posse poderá trazer uma versão diferente da etiqueta dependendo da data de fabrico. Dependendo das quantidades e instruções das embalagens, poderá estar sujeito a excepções regulamentares específicas.

Número ONU: UN1990

Designação oficial de transporte da ONU:

Benzaldeído

Classes de perigo para efeitos de transporte:

- Classe de perigo DOT, EUA: 9
- Classe de perigo TDG, Canadá: 9
- Classe de perigo ADR/RID, Europa: 9
- Classe de perigo Código IMDG (transporte marítimo): 9
- Classe de perigo ICAO/IATA (transporte aéreo): 9

Nome FDS: Kalama* Benzaldehyde Technical

Uma indicação de "N/A" para a classe de perigo significa que o produto não está regulado para transporte por esse regulamento.

Grupo de embalagem: III

Perigos para o ambiente:

Poluente marinho: Poluente marinho (IMDG code 2.9.3).

Substância perigosa (EUA): Não aplicável

Precauções especiais para o utilizador: Não aplicável

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Regulamentações específicas para o produto químico:

Outras informações: Nenhuma informação adicional

Inventários químicos:

Regulamento

Estado

Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais (AIIIC):

Y

Lista Canadiana de Substâncias Domésticas (DSL):

Y

Lista Canadiana de Substâncias de Uso Não Doméstico (NDSL):

N

Inventário Chinês de Substâncias Químicas Existentes (IECSC):

Y

Inventário Europeu CE (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

Substâncias Químicas Novas e Existentes do Japão (ENCS):

Y

Segurança Industrial e Direito da Saúde do Japão (ISHL):

Y

Substâncias Químicas Existentes e Avaliar do Corean (KECL):

Y

Inventário Nova Zelândia de Químicas (NZIoC):

Y

Filipinas Inventário Australiano de Substâncias Químicas e Químicos (PICCS):

Y

Taiwan Inventário de Substâncias Químicas Existentes:

Y

Lei de Controlo sobre as Substâncias Tóxicas dos EUA (TSCA) (ativa):

Y

Uma listagem "Y" indica que todos os componentes adicionados intencionalmente se encontram listados ou em conformidade com o regulamento. Uma listagem "N" indica que, para um ou mais componentes: 1) não há listagem no inventário público (ou não está no inventário ATIVO para a Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos da América); 2) não estão disponíveis informações; ou 3) o componente não foi revisto. A "Y" para a Nova Zelândia pode significar que um padrão grupo qualificado pode existir para os componentes deste produto.

Europa REACH (EC) 1907/2006: Os componentes aplicáveis estão registados, isentos ou de outra forma em conformidade.

REACH UE só é relevante para substâncias fabricadas ou importadas para a UE. Os materiais de desempenho Emerald cumprem os requisitos ao abrigo da regulamentação REACH UE. As informações REACH UE relativamente a este produto são fornecidas apenas para fins informativos. Cada entidade legal poderá ter diferentes requisitos REACH UE consoante a sua posição na cadeia de fornecimento. Para os materiais fabricados fora da UE, o importador do registo tem de compreender e cumprir com as suas obrigações específicas ao abrigo da regulamentação.

SECÇÃO 16: Outras informações

Legendas:

* : Marca comercial da Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

N/A: Não aplicável

N/E: Não estabelecido

STEL: Limite de Exposição de Curto Praz

TWA: Média ponderada de tempo (exposição durante um expediente de 8 horas de trabalho)

Responsabilidade do usuário/ Isenção de responsabilidade:

As informações aqui contidas estão baseadas em nosso conhecimento atual, e destinam-se a descrever o produto apenas em relação à saúde, segurança e o meio ambiente. Como tais, não devem ser interpretadas como garantia de qualquer propriedade específica do produto. Portanto, o cliente, exclusivamente, terá a responsabilidade de decidir se tais informações são adequadas ou úteis.

Responsável pelo preparo da Ficha de Dados de Segurança:

Departamento de Conformidade de Produto

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Estados Unidos