

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

Revisão data: 2018-06-06

## SECÇÃO 1: Identificação

### Identificador do produto:

**Designação comercial do produto:** Kalama\* C-11 Aldehyde (Undecanal)  
**Número de produto de empresas:** C11AW  
**Outros meios de identificação:** 32208; 1-Undecanal; Aldeído C-11 undecílico

### Recomendado uso do produto químico e restrições ao uso:

**Utilizações:** Ingrediente de fragrância; Aplicações industriais.  
**Restrições ao uso:** Não identificado

### Identificação da empresa:

**Produtor/Fornecedor:** EMERALD KALAMA CHEMICAL LIMITED  
Dans Road  
Widnes  
Cheshire WA8 0RF  
Reino Unido  
Telephone: +44 (0) 151 423 8000. FAX: +44 (0) 151 423 8127.  
email: product.compliance@emeraldmaterials.com

**Para mais informações sobre esta FDS:**

### 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:

Irritação cutânea, categoria 2, H315  
Perigoso para o ambiente aquático, agudo de categoria 2, H401

### Elementos do rótulo:

#### Pictogramas de perigo:



#### Palavras-sinal:

Atenção

#### Advertências de perigo:

H315 Provoca irritação cutânea.  
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

#### Recomendações de prudência:

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.  
P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
P280 Usar luvas de protecção.  
P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.  
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
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).

Nome FDS: Kalama\* C-11 Aldehyde (Undecanal)

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:** Nenhuma informação adicional

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> |
|----------------|---------------------|---------------|
| 0000112-44-7   | Undecanal           | 98-100        |
| 0000112-42-5   | Undecan-1-ol        | 0.1-<1.0      |

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.

**Contato com os olhos:** Em caso de contato com os olhos, lave imediatamente com água em abundância. Em caso de sintomas, procure assistência médica.

**Contato 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.

**Proteção dos socorristas:** Usar roupa e equipamento de proteção individual apropriado.

**Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** irritação. 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 o pulverizador de água, pó químico ABC, espuma ou CO2. A água ou a espuma podem causar frothing. Usar água ou água pulverizada para resfriar recipientes expostos ao fogo. Pode-se usar água pulverizada para remover derramamentos da área exposta.

**Meios inadequados de extinção:** Não usar jato de água direto. Pode espalhar o incêndio.

**Perigos especiais decorrentes da química:**

**Riscos não frequentes de Incêndios e Explosões:** Não é considerado um produto que oferece risco de incêndio, mas pode entrar em combustão se exposto ao fogo. O recipiente fechado pode romper-se (devido ao acúmulo de pressão) quando exposto a calor extremo. Perigo de combustão: desperdícios embebidos neste produto podem aquecer a temperaturas de autoignição, se não forem eliminados de acordo com a legislação em vigor. Muitos aldeídos oxidam rapidamente, com uma reação exotérmica, quando expostos ao ar. Para evitar a potencial subida de temperatura provocada pela oxidação, todos os materiais de limpeza, como panos, toalhas, etc., devem ser lavados à mão com água com sabão suave ou lavados na máquina com um detergente suave, antes de serem deitados fora de acordo com a legislação em vigor.

**Produtos de combustão perigosos:** Haverá emissão de substâncias irritantes ou tóxicas durante a queima, combustão ou

Nome FDS: Kalama\* C-11 Aldehyde (Undecanal)

decomposição. Consultar a secção 10 (Produtos de decomposição perigosos) para informações adicionais.

**Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio:** 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 a tomar em caso de fugas acidentais

**Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:** Ver secção 8 para recomendação de uso de equipamento pessoal de protecção. Se derramado em área fechada, ventilar. Eliminar fontes de ignição. 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. Perigo de combustão: desperdícios embebidos neste produto podem aquecer a temperaturas de autoignição, se não forem eliminados de acordo com a legislação em vigor. Imediatamente após a utilização, panos, lã de aço ou outros desperdícios devem ser embebidos em água, lavados à mão com água com sabão suave, lavados na máquina com um detergente suave ou colocados dentro de um recipiente metálico cheio de água, antes de serem eliminados de acordo com a legislação em vigor.

## 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. 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. Evitar a inalação de aerossol, névoa, spray, gás ou vapor. Evitar beber, provar, engolir ou ingerir este produto. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. A área de trabalho deve contar com fontes de lavagem ocular e chuveiros de segurança.

**Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:** Armazenar ao frio e seco, sob condições de boa ventilação. Conservar este produto afastado de substâncias incompatíveis (ver secção 10). Não armazenar em recipientes abertos, sem rótulo ou com rótulo errado. Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Não reutilizar o recipiente vazio sem antes efetuar uma limpeza ou recondicionamento profissional. Recipientes fechados contêm produto residual que pode apresentar riscos. O produto pode oxidar facilmente. Recomenda-se que recipientes abertos sejam isolados com nitrogênio. Proteger da luz. O produto pode oxidar facilmente. Recomenda-se que recipientes abertos sejam isolados com nitrogênio.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

Parâmetros de controlo:

Valores-limite de exposição profissional (OEL):

| Nome Químico | ACGIH - TWA/Nível máximo | ACGIH - STEL |
|--------------|--------------------------|--------------|
| Undecanal    | N/E                      | N/E          |
| Undecan-1-ol | N/E                      | N/E          |
| Nome Químico | Brasil                   |              |
| Undecanal    | N/E                      |              |
| Undecan-1-ol | 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

Nome FDS: Kalama\* C-11 Aldehyde (Undecanal)

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.

**Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual:**

**Protecção ocular/facial:** Usar protecção para os olhos.

**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 protecção pessoal: avental, óculos de segurança e luvas protetoras.

**Protecção respiratória:** Não é necessário usar protecção respiratória com ventilação adequada. Use máscara de protecção respiratória aprovada (por exemplo, respirador de vapores orgânicos, máscara de purificação de ar de face completa para vapores orgânicos ou aparelho de respiração autónoma) 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

|  |                         |  |  |
|--|-------------------------|--|--|
| <b>Estado:</b>                             | Líquido                 | <b>pH:</b>   | Não disponível   |
| <b>Aspecto:</b>                            | Incolor a amarelo claro | <b>Densidade relativa:</b>                             | 0.823-0.833 (20°C)   |
| <b>Odor:</b>                               | Semelhante a aldeído    | <b>Coefficiente de partição (n-octanol/água):</b>      | 3.84   |
| <b>Limiar olfactivo:</b>                   | Não disponível          | <b>Peso volátil:</b>                                   | Não disponível   |
| <b>Solubilidade em água:</b>               | Insolúvel               | <b>Compostos Orgânicos Voláteis:</b>                   | Não disponível   |
| <b>Taxa de evaporação:</b>                 | Não disponível          | <b>Ponto de ebulição °C:</b>                           | 225 °C   |
| <b>Pressão de vapor:</b>                   | Não disponível          | <b>Ponto de ebulição °F:</b>                           | 437 °F   |
| <b>Densidade de vapor:</b>                 | Não disponível          | <b>Ponto de inflamação:</b>                            | 96-105 °C (205-221 °F) Vaso fechado                            |
| <b>Viscosidade:</b>                        | Não disponível          | <b>Temperatura de auto-ignição:</b>                    | 200 °C (392 °F)  |
| <b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b> | -10 °C (14 °F)          | <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>                  | Não aplicável (líquido)  |
| <b>Propriedades comburentes:</b>           | Não é oxidante          | <b>Limites de inflamabilidade ou de explosividade:</b> | <b>LFL/LEL</b> Não disponível<br><b>UFL/UEL</b> Não disponível |
| <b>Propriedades explosivas:</b>            | Não explosivo           | <b>Tensão superficial:</b>                             | 44.8 mN/m @ 20°C (11.5 mg/L)                                   |
| <b>Temperatura de decomposição:</b>        | Não disponível          |  |  |

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

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

**Reactividade:** Não apresenta nenhum risco significativo de reactividade. Nem pirofórico nem reativo à água. Não forma misturas explosivas com outros materiais orgânicos.

**Estabilidade química:** Este produto é estável. Normalmente estável mesmo a temperaturas e pressões elevadas. Não sofre decomposição explosiva, é estável a choques e não é doador de oxigénio. Sofre pronta oxidação pelo ar.

**Possibilidade de reacções perigosas:** A polimerização perigosa não ocorrerá.

**Condições a evitar:** Calor excessivo e fontes de ignição.

**Materiais incompatíveis:** Evite ácidos fortes, bases e agentes oxidantes. Evitar o contato com agentes redutores. Evitar contato

Nome FDS: Kalama\* C-11 Aldehyde (Undecanal)

com aminas. Pode atacar de aço galvanizado.

**Produtos de decomposição perigosos:** O dióxido de carbono , monóxido de carbono e hidrocarbonetos.

## 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.

**Olhos:** Pode causar irritação nos olhos.

**Pele:** Causa irritação na pele. O contato prolongado ou repetido pode causar irritação cutânea e dermatite.

**Inalação:** A alta concentração de partículas aéreas de vapores resultantes do aquecimento, formação de névoa ou jatos pode provocar irritação no trato respiratório e nas membranas mucosas.

**Ingestão:** A ingestão pode causar irritação.

**Informação sobre toxicidade aguda:** Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

| <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> |
|---------------------|--|----------------|--|----------------|---------------------|----------------|
| Undecanal           | N/E  | N/E            | >5000 mg/kg<br>(materiais semelhantes) | Rato/adulto    | >5000 mg/kg         | Coelho/adulto  |
| Undecan-1-ol        | >0.7 mg/L (6 hours, vapor, no mortalities) | Rato/adulto    | >5000 mg/kg                            | Rato/adulto    | >5000 mg/kg         | Coelho/adulto  |

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

| <u>Nome Químico</u> | <u>Irritação na pele</u> | <u>Espécie</u>        |
|---------------------|--------------------------|-----------------------|
| Undecanal           | Irritante (OECD 404)     | Materiais semelhantes |
| Undecan-1-ol        | Não irritante            | Seres humanos         |

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

| <u>Nome Químico</u> | <u>Irritação ocular</u> | <u>Espécie</u> |
|---------------------|-------------------------|----------------|
| Undecanal           | Ligeiramente irritante  | Coelho/adulto  |
| Undecan-1-ol        | 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>            |
|---------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Undecanal           | Não sensibilizante            | Seres humanos             |
| Undecan-1-ol        | Não sensibilizante            | Porquinho da Índia/adulto |

**Carcinogenicidade:** Não classificado (nenhuma informação relevante encontrada).

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). UNDECANAL: Testes in vitro não demonstraram nenhuma atividade mutagênica.

**Toxicidade reprodutiva:** Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). UNDECANAL: Toxicidade reprodutiva, estudo oral de ratos: NOAEL (nenhum nível de efeito adverso observado) >1000 mg/kg pc/dia (OECD 422).

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:** Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:** Não classificado (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos). UNDECANAL: Estudo de toxicidade de dose repetida, oral, em ratos: NOAEL (níveis sem efeitos adversos observados) = 1000 mg/kg de peso corporal/dia (efeitos sistêmicos); <100 mg/kg de peso corporal/dia (efeitos locais).

**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>Peixes 96 horas LC50</u>        | <u>Peixes 96 horas LC50</u>        | <u>Peixes Crónica NOEC</u>                     |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| Undecanal           | 6 mg/L (materiais similares)       | N/E                                | N/E  |
| Undecan-1-ol        | 1.04 mg/L                          | N/E                                | N/E  |
| <u>Nome Químico</u> | <u>Invertebrados 48 horas EC50</u> | <u>Invertebrados 24 horas EC50</u> | <u>Invertebrados Crónica NOEC</u>              |
| Undecanal           | 2,5 mg/L (materiais similares)     | N/E                                | N/E  |
| Undecan-1-ol        | >0.8-1.1 mg/L (96 hours)           | N/E                                | 0.044-0.17 mg/L (21 days, calculated)          |
| <u>Nome Químico</u> | <u>Algas 96 horas EC50</u>         | <u>Algas 72 horas EC50</u>         | <u>Algas Crónica NOEC</u>                      |
| Undecanal           | N/E                                | 4,37 mg/L (materiais similares)    | EC10=1,46 mg/L (72 horas, materiais similares) |
| Undecan-1-ol        | N/E                                | >0.1-1 mg/L                        | N/E  |

**Persistência e degradabilidade:**

| <u>Nome Químico</u> | <u>Biodegradação</u>                         |
|---------------------|--|
| Undecanal           | Readily biodegradable (failed 10-day window) |
| Undecan-1-ol        | Prontamente biodegradável (OECD 301D)        |

**Potencial de bioacumulação:**

| <u>Nome Químico</u> | <u>Factor de bioconcentração (BCF)</u> | <u>Log Kow</u> |
|---------------------|--|----------------|
| Undecanal           | 158.7 (calculated)                     | 3.84           |
| Undecan-1-ol        | N/E                                    | 4.9            |

**Mobilidade no solo:**

| <u>Nome Químico</u> | <u>Mobilidade no solo (Koc/Kow)</u> |
|---------------------|-------------------------------------|
| Undecanal           | 119.7 @ 25°C                        |
| Undecan-1-ol        | 8400 (calculated)                   |

**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:** N/A

**Designação oficial de transporte da ONU:**

Sem regulamentação - consultar o conhecimento de carga para mais informações

**Classes de perigo para efeitos de transporte:**

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

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:** N/A

**Perigos para o ambiente:**

- Poluente marinho:** Não aplicável
- Substância perigosa (EUA):** Não aplicável

Nome FDS: Kalama\* C-11 Aldehyde (Undecanal)

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:

Nome Químico

Undecan-1-ol

Categoria

Categoria X

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Regulamentações específicas para o produto químico:

**Outras informações:** Nenhuma informação adicional

**Inventários químicos:**

| <u>Regulamento</u>   | <u>Estado</u> |
|--|---------------|
| Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AICS):                       | Y             |
| Lista Canadana de Substâncias Domésticas (DSL):                              | Y             |
| Lista Canadana 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):                                | N             |
| Filipinas Inventário Australiano de Substâncias Químicas e Químicos (PICCS): | Y             |
| Taiwan Inventário de Substâncias Químicas Existentes:                        | Y             |
| Estados Unidos Toxic Substances Control Act (TSCA):                          | 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 existe lista no inventário público; 2) não existe informação disponível; 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.

**Notas aos inventários químicos:** Nova Zelândia: Um ou mais componentes podem ser abrangidos por uma norma de grupo.

**Europa REACH (EC) 1907/2006:** Os componentes aplicáveis estão registados, isentos ou de outra forma em conformidade. REACH só é relevante para substâncias fabricadas ou importadas para a UE. Os materiais de desempenho Emerald cumprem os requisitos ao abrigo da regulamentação REACH. As informações REACH relativamente a este produto são fornecidas apenas para fins informativos. Cada entidade legal poderá ter diferentes requisitos REACH 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

Nome FDS: Kalama\* C-11 Aldehyde (Undecanal)

Vancouver, WA 98683

Estados Unidos