



Para a versão mais atualizada deste documento, leia este código ou visite QR:

<http://www.martin.com/EN-US/Safety-Documents>

## 1. Identificação da Substância/Preparação & Identificação da Empresa Fornecedora

### 1.1. Identificação da substância ou da preparação:

Nome (Sinónimo): JEM Pro-Fog Fluid, Extra Quick Dissipating  
JEM Pro-Fog Fluid, Quick Dissipating  
JEM Pro-Fog Fluid  
JEM Pro-Fog Fluid, High Density  
JEM Low-Fog Fluid, Quick Dissipating  
JEM Low-Fog Fluid  
JEM Low-Fog Fluid, High Density  
JEM K1 Haze Fluid  
JEM C-Plus Haze Fluid  
RUSH Club Smoke Dual Fluid  
RUSH & THRILL Fog Fluid  
RUSH & THRILL Haze Fluid  
Martin Pro-Clean and Storage Fluid  
Pro Steam (Extra Fast) HP

Tipos de fluido descontinuadas abrangidos por este SDS:

Pro Smoke Super Fluid (ZR), (Freshly Fragranced)  
Pro Smoke Studio Fluid (DX)  
Pro Smoke High Density Fluid (SP)  
Pro Steam Simulation Fluid  
i-Fog Fluid  
Heavy Fog Fluid (A1)  
Heavy Fog Fluid (B2)  
Heavy Fog Fluid (C3)  
RUSH Fog Fluid  
RUSH Haze Fluid  
Pro Clean Supreme Fluid  
Regular DJ Fluid (DJ)  
Pro Haze Fluid, (Freshly Fragranced)  
RUSH ELX Smoke Fluid  
RUSH ELX Haze Fluid

**1.2. Utilização da substância /preparação:**

Mistura fluida para uso na criação de névoa atmosférica ou efeitos de bruma, utilizando uma máquina apropriada de efeitos atmosféricos, da marca Martin.

**1.3. Identificação da Empresa Fornecedora:**

Martin Manufaturem (UK) Ltd  
Belvoir Way,  
Fairfield Industrial Estate,  
Louth,  
Lincolnshire,  
LN11 0LQ  
UK  
Tel: +44 (0) 1507 604399  
Fax: +44 (0) 1507 601956  
Email: jem-service@harman.com

**1.4. Número de telefone de emergência:**

+44 (0) 1707 668110 (24-hr)  
[martintechnicalsupport@harman.com](mailto:martintechnicalsupport@harman.com)

**2. Precauções particulares:**

**2.1. Classificação da substância ou mistura:**

Esta substância não cumpre os critérios de classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008.  
Sem frases de risco ou de segurança estipulado.

**2.2. Elementos do rótulo:**

Rótulo Nome: JEM Pro-Fog Fluid, Extra Quick Dissipating  
JEM Pro-Fog Fluid, Quick Dissipating  
JEM Pro-Fog Fluid  
JEM Pro-Fog Fluid, High Density  
JEM Low-Fog Fluid, Quick Dissipating  
JEM Low-Fog Fluid  
JEM Low-Fog Fluid, High Density  
JEM K1 Haze Fluid  
JEM C-Plus Haze Fluid  
RUSH Club Smoke Dual Fluid  
RUSH & THRILL Fog Fluid  
RUSH & THRILL Haze Fluid  
Martin Pro-Clean and Storage Fluid  
Pro Steam (Extra Fast) HP

Tipos de fluido descontinuadas abrangidos por este SDS:

Pro Smoke Super Fluid (ZR), (Freshly Fragranced)  
Pro Smoke Studio Fluid (DX)  
Pro Smoke High Density Fluid (SP)  
Pro Steam Simulation Fluid  
i-Fog Fluid  
Heavy Fog Fluid (A1)  
Heavy Fog Fluid (B2)  
Heavy Fog Fluid (C3)  
RUSH Fog Fluid  
RUSH Haze Fluid  
Pro Clean Supreme Fluid  
Regular DJ Fluid (DJ)  
Pro Haze Fluid  
RUSH ELX Smoke Fluid  
RUSH ELX Haze Fluid

Não há outros elementos são necessários, de acordo com o artigo 25 e no artigo 32 (6) do Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

### 2.3. **Outros Perigos:**

Esta mistura destina-se à produção de efeitos atmosféricos sintéticos, apenas numa máquina de efeitos da marca Martin aprovada.

Ingestão	baixo nível de toxicidade
Olhos/pele	baixo nível de toxicidade
Inalação	baixa concentração de substâncias perigosas no vapor. O vapor não diluído não deve ser inalado. <b>(Nota:</b> A concentração de componentes de fumo no produto final está abaixo dos OES (Occupational Exposure Standard) em condições normais de funcionamento).

## 3. **Composição/informação sobre os Componentes**

### 3.1. **Contém:**

Glicóis de grau alimentar:

Monopropylene Glycol: CAS Número de registo: 57-55-6

Triethylene Glycol: CAS Número de registo: 112-27-6

Água desmineralizada.

Não contém substâncias constantes do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

Contém monopropileno glicol, para o qual foi definido um padrão de exposição ocupacional.

### 3.2. **Misturas:**

O maior componente deste produto é água desmineralizada.

Outros ingredientes: 5% - 40%

## 4. **Medidas de Primeiros Socorros**

### 4.1. **Descrição de Medidas de Primeiros Socorros:**

Tipo de exposição	Sintoma	Tratamento
Inalação	Leve irritação do nariz e da garganta	Retirar da exposição, descansar e manter aquecido. Nos casos graves, ou se a recuperação for demorada ou incompleta, procurar assistência médica
Contacto com a Pele	Irritação leve	Lavar a pele com abundância. Retirar e lavar a roupa contaminada antes de reutilização. Se grandes partes de pele são afetadas ou se a irritação persiste, procurar cuidados médicos
Contacto com os Olhos	Irritação leve	Irrigar abundantemente com água durante pelo menos 10 minutos. Procurar cuidados médicos
Ingestão	Ligeira irritação do trato gastrointestinal	Lave a boca com água. Não induza o vômito. Se o paciente estiver consciente, dar água para beber. Se o paciente não se sentir bem procurar assistência médica

### 4.2. **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

Leve irritação do nariz e da garganta

Retirar da exposição, descansar e manter aquecido.

Em casos graves, ou se a recuperação não é rápida ou completa, procurar um médico atenção.

### 4.3. **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Nenhuma declarada.

## 5. **Combate a Incêndio**

### 5.1. **Meios de extinção:**

Extintores adequados:

Espuma resistente ao álcool ou tipo normal para todos os fins.

Utilizar dióxido de carbono ou pó seco somente para pequenos incêndios.

Extintores inadequados:

Não dirigir um jato de água ou de espuma em recipientes de alta combustão; o que poderá causar mais espuma e aumentar a intensidade de um incêndio.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

Produtos perigosos de combustão  
Óxidos de carbono incluindo aldeídos

**5.3. Precauções para bombeiros:**

Equipamento especial para combater incêndios:  
Aparelho de respiração autónomo.

**6. Medidas de Liberação acidental**

**6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:**

Use EPI adequado ao manusear – ver secção 8.2.

**6.2. Precauções ambientais:**

Impedir a entrada em esgotos e cursos de água.

**6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza:**

Cubra drenos para evitar a entrada em cursos de água.  
Conter ou utilizar material absorvente como areia, terra ou outro material adequado absorvente. Se for possível, transferir para um tanque de resgate, caso contrário absorver e colocar em contentores adequados identificados e assegurar a eliminação de resíduos.

**6.4. Remissão para outras secções:**

Consulte a secção 13 para os procedimentos de descarte.

**7. Manuseio e armazenamento**

**7.1. Precauções para manuseio seguro:**

Evitar o contacto prolongado com a pele.  
Evitar o contacto com os olhos.  
Evitar derrames.  
Assegurar boa ventilação da zona.  
Evitar criar spray.  
Não respirar vapor não diluído.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**

Armazenar em recipientes originais fechados  
Guarda à temperatura ambiente.  
Guardar separado dos materiais da lista da secção 10.

**7.3. Utilizações específicas:**

Apenas para utilização numa máquina de efeitos específica para a produção de neblina ou bruma como efeito especial.

**8. Controlo de Exposição e de Proteção Pessoal****8.1. Parâmetros de controle:**

## 8.1.3. Valores limites de exposição

Não exceder 10 mg/m<sup>3</sup> de suspensão de partículas e 474 mg/m<sup>3</sup> para vapor total mais partículas.

OES para monopropilenoglicol fixado em 150 ppm (total e partículas de vapor) durante 8 horas TWA, e 10 mg / m<sup>3</sup> (partículas) durante 15 minutos STEL.

Noruega - Substância com número CAS 57-55-6 tem limites de exposição norueguesa de 25 ppm e 79 mg / m<sup>3</sup>

**8.2. Controlo de exposição:**

RPE recomendado:

Respiratório	Nenhum necessário nas condições normais de movimentação
Mãos	Nenhum necessário nas condições normais de movimentação
Olhos	Nenhum necessário nas condições normais de movimentação
Pele	Macacões e botas
Medidas de higiene	Lavar sempre após manusear os produtos químicos

**9. Propriedades Físicas e Químicas****9.1. Information On Basic Physical And Chemical Properties:**

Aparência:	Líquido incolor
Odor:	Leve
Limite de odor:	Não há dados disponíveis para nós
pH:	Neutro
Intervalo/Ponto de fusão:	< -20°C
Intervalo/Ponto de ebulição:	101.6 - 201.6°C
Flash point:	> 103 °C (chama de ensaio extinta em 103°C)
Taxa de evaporação:	0.003
Inflamabilidade:	Não há dados disponíveis para nós
Limites de inflamabilidade:	2.9 - 18.1 v/v (estimado)
Pressão de vapor:	2.67 kPa at 20°C
Densidade do vapor:	3.9
Densidade relativa:	1.050 at 20 °C/20°C
Solubilidade em água:	Completamente miscível
Coefficiente de partição n-octanol / água:	Não há dados disponíveis para nós
Temperatura de auto-ignição:	Não há dados disponíveis para nós
Temperatura de decomposição:	Não há dados disponíveis para nós
Viscosidade:	Não há dados disponíveis para nós
Propriedades de explosão:	Não há dados disponíveis para nós
Propriedades oxidantes:	Não há dados disponíveis para nós

**9.2. Outras informações:**  
Não há dados disponíveis para nós.

## 10. Estabilidade e Reatividade

**10.1. Reatividade:**  
Não há dados disponíveis para nós.

**10.2. Estabilidade química:**  
Estável em condições normais.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas:**  
Possibilidade de decomposição explosiva quando combinado com ácidos ou bases fortes a temperaturas elevadas.

**10.4. Condições a evitar:**  
Temperaturas elevadas.

**10.5. Materiais a evitar:**  
Ácidos e bases fortes; oxidantes fortes.

**10.6. Produtos perigosos de decomposição:**  
Os óxidos de carbono incluindo aldeídos.

## 11. Informações Toxicológicas

**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos:**  
LD50 para mono propileno glicol:  
21000 - 33700 mg/kg oral - rato, >10000 mg/kg pele - coelho.

Pode causar uma ligeira irritação da pele, dos olhos e das mucosas. Grandes doses podem produzir efeitos adversos no fígado, nos rins e no sistema nervoso central. Nenhuma evidência em estudos de toxicidade do desenvolvimento, quer para efeitos embriotóxicos ou teratogénicos.

## 12. Informação ecológica

**12.1. Toxicidade:**  
Efeitos a curto e longo prazo  
LC50, vairões de cabeça grande (peixes) = 4600 - 54900 mg/l  
EC50, Daphnia magna = 4850 - 34400 mg/l

**12.2. Persistência e Degradabilidade:**  
A preparação é em grande parte biodegradável:  
BOD5 = 1.08 gO<sub>2</sub>/g; ThOD = 1.68 gO<sub>2</sub>/g; COD = 1.63 gO<sub>2</sub>/g  
BOD<sub>20</sub>/ThOD = 86%

**12.3. Potencial de Bio acumulação:**

Baixo.

**12.4. Mobilidade no solo:**

Líquido com baixa volatilidade, solúvel em água, previsto para ter uma elevada mobilidade no solo.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e vPvB:**

Não há dados disponíveis para nós.

**12.6. Outros efeitos adversos:**

**13. Considerações relativas à eliminação**

**13.1. Métodos de Tratamento de Resíduos:**

- a. Substância:  
Através de um empreiteiro autorizado de eliminação de resíduos, observando todos os regulamentos locais e nacionais.
- b. Contentor:  
Como para a substância. Recipientes usados não devem ser cortados ou perfurados até que estejam completamente expurgados de resíduos de produto.

**14. Informações sobre o transporte**

Não são necessárias precauções especiais para o transporte

**14.1. UN número:**

Não regulamentado.

**14.2. UN nome apropriado para embarque:**

Não regulamentado.

**14.3. Transportes classe de risco:**

Não regulamentado.

**14.4. Grupo de embalagem:**

Não regulamentado.

**14.5. Riscos Ambientais:**

Não regulamentado.

**14.6. Precauções especiais para o utilizador:**

Não regulamentado.



**14.7. Transporte a granel em conformidade com o Anexo II do MARPOL73 / 78 e do Código IBC:**

Não regulamentado.

**15. Informações sobre regulamentação**

**15.1. Safety, Health And Environmental Regulations/Legislation Specific For The Substance Or Mixture:**

Símbolo:	Nenhum risco ou frase de risco estipulado
Frases de risco:	Nenhum risco ou frase de risco estipulado
Frases de segurança:	Nenhum risco ou frase de risco estipulado
E.E.C. Número:	Nenhum risco ou frase de risco estipulado

O uso deste material pode ser gerido pelos seguintes regulamentos:  
Regulamento da EU 453/2010

Os usuários são aconselhados a consultar estes regulamentos para mais informações.

**15.2. Avaliação da segurança química:**

Não há dados disponíveis para nós.

**16. Outras informações**

As informações contidas nesta ficha de dados não constituem uma avaliação dos riscos no local de trabalho, conforme exigido pela legislação sanitária.

Nenhum treinamento especial é necessário para lidar com essa preparação além dos cuidados normais para manuseamento de produtos químicos.

Este material é normalmente utilizado para a produção de efeitos atmosféricos sintéticos, tais como neblina ou bruma, numa máquina de efeitos da marca Martin aprovada.

A concentração dos componentes de fumo é abaixo dos PÕES sob condições normais de funcionamento.

Não deve ser usado para qualquer outra finalidade, ou em qualquer outro equipamento.

Mais detalhes podem ser disponibilizados ao pedido do fornecedor cujo endereço e telefone são indicados na secção 1.

## Fontes das Informações:

1. Fornecedores, folhas de dados de segurança para substâncias utilizadas como matérias prima na preparação.
2. Regulativo (EC) No 1907/2006 – REACH
3. Regulation (EC) 453/2010 – REACH Amendment
4. Regulation (EC) No 1272/2008 - CLP Regulation
5. GB 13690-2009 National Standard of the People's Republic of China
6. NFPA 325M Guide to fire hazard properties of flammable liquids, gases, and volatile solids
7. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals – GHS

## Aviso Legal:

Apesar de sempre tentar fazer a nossa informação tão precisa, atual e completa quanto possível, a informação aqui contida é fornecida «tal como é» sem qualquer garantia expressa ou implícita de qualquer tipo. Como tal, declinamos a responsabilidade por qualquer imprecisão, desatualização ou incompletude de qualquer item desta informação e da incapacidade de cumprir qualquer finalidade contemplada.

Nós declinamos responsabilidade por qualquer prejuízo, dano, perda direta ou indireta, perda consecutiva ou económica ou qualquer outra perda ocasionada por qualquer uso do produto que não esteja em conformidade com as instruções contidas nesta ficha.

Se comprou o produto para fornecimento a terceiros, é seu dever tomar todas as medidas necessárias para assegurar que qualquer pessoa que manusear e utilizar o produto seja conhecedor das informações contidas nesta ficha. Se é empregador é seu dever informar os seus empregados e outros que podem ser afetados por quaisquer riscos descritos nesta ficha, e sobre as precauções que devem ser tomadas. Nós declinamos responsabilidade por qualquer prejuízo, dano, perda direta ou indireta, perda consecutiva ou económica ou qualquer outra perda ocasionada por você por qualquer não-conformidade com esta ficha de instruções.

Qualquer informação adicional necessária entre em contato:

Email: [jem-service@harman.com](mailto:jem-service@harman.com)