

Ficha de dados de segurança (FDS) de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de Emissão: 17-Jul-2014

Data da Revisão: 31-Ago-2017

Versão 2

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

**N.º de produto** 13630  
**Nome do produto** IBMX  
**Reach registration number** Esta substância / mistura contém apenas ingredientes que foram registrados ou estão isentos de registro, de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006.

### Contém

Nome Químico	N.º de índice	N.º CAS
1-methyl-3-(2-methylpropyl)-7H-purine-2,6-dione (90 - 100%)	Not Listed	28822-58-4

**Fórmula** C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
**Massa Molecular** 222.24 g/mol

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

**Utilizações identificadas** Para utilização exclusiva em investigação

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Importador (Aplicável somente na UE)	Fabricante
Cell Signaling Technology Europe B.V. Schuttersveld 2 2316 ZA Leiden The Netherlands TEL: +31 (0)71 7200 200 FAX: +31 (0)71 891 0098	Cell Signaling Technology, Inc. 3 Trask Lane Danvers, MA 01923 United States TEL: +1 978 867 2300 FAX: +1 978 867 2400

**Website** www.cellsignal.com  
**Endereço Eletrónico** info@cellsignal.eu

### 1.4. Número de telefone de emergência

**CHEMTREC** 24 hours a day, 7 days a week, 365 days a year  
+1 703 527 3887 (INTERNATIONAL) +1 800 424 9300 (NORTH AMERICA)

**Europa** 112

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) No. 1272/2008

Toxicidade aguda por via oral	Categoria 4 - (H302)
Efeitos tóxicos na reprodução	Categoria 2 - (H361d)

Para o texto completo das Frases & EUH mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16

## 2.2. Elementos do rótulo



### Palavra-sinal

Atenção

### Hazard statement(s)

H302 - Nocivo por ingestão

H361d - Suspeito de afectar o nascituro

### Declaração de Precaução (s)

P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento

P281 - Usar o equipamento de protecção individual exigido

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P330 - Enxaguar a boca

P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico

## 2.3. Outros perigos

Nenhum(a) nas condições normais de utilização.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

#### Sinónimos

IBMX; IMX; Isobutylmethylxanthine; 3-Isobutyl-1-methylxanthine; Methylisobutylxanthine; Xanthine, 1-methyl-3-(2-methylpropyl)

#### Fórmula

C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>

#### Natureza química

Monoconstituent substance.

Nome Químico	N.º CAS	Peso por cento	Nº CE	Classificação (Reg. 1272/2008)	Número de registo REACH
1-methyl-3-(2-methylpropyl)-7H-purine-2,6-dione	28822-58-4	100	249-259-3	Acute Tox. 4 (H302) Repr. 2 (H361)	sem dados disponíveis

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

## SECÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Contacte um médico se os sintomas persistirem. Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

#### Inalação

Retirar o paciente para um local arejado. Consultar um médico. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida.

#### Contacto com a pele

Se necessário, consulte um médico. Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e sapatos contaminados.

<b>Contacto com os olhos</b>	Enxaguar bem com muita água, inclusivamente sob as pálpebras. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua.
<b>Ingestão</b>	Enxaguar a boca. Beber muita água. Contacte um médico se os sintomas persistirem. NÃO provocar o vômito. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
<b>Protecção dos socorristas</b>	Usar equipamento de protecção individual.

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

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

**Notas ao médico** Tratar os sintomas.

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

#### **5.1. Meios de extinção**

<b>Meios Adequados de Extinção</b>	Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.
<b>Meios Inadequados de extinção</b>	Não existe informação disponível.

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

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes.

#### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Utilizar aparelho respiratório autónomo e vestuário de protecção. Usar equipamento de protecção individual.

### **SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

<b>Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência</b>	Evacuar o pessoal para áreas seguras. Assegurar uma ventilação adequada.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	Utilizar a protecção individual recomendada na Secção 8.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Não descarregar para águas superficiais ou para a rede de saneamento.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

<b>Métodos de confinamento</b>	Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.
<b>Métodos de limpeza</b>	Usar equipamento de protecção individual. Cubra o pó espalhado com lençóis de plástico ou lonas para minimizar a propagação e manter o pó seco. Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação. Evitar a formação de poeira. Limpar bem a superfície contaminada.

#### **6.4. Remissão para outras secções**

Consultar as Secções 8 e 13 para obter informações adicionais.

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

#### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Usar equipamento pessoal de protecção. Evitar a formação de vapores, névoas e aerossóis. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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

Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter fora do alcance das crianças.

**7.3. Utilizações finais específicas**

Utilização como agente para uso laboratorial.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual****8.1. Parâmetros de controlo****8.2. Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados**

Chuveiros, estações de lavagem dos olhos e sistemas de ventilação.

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

<b>Protecção ocular/facial</b>	Óculos de segurança bem ajustados.
<b>Protecção da pele</b>	
<b>Protecção das mãos</b>	Luvas impermeáveis.
<b>Outras</b>	Usar vestuário de protecção adequado.
<b>Protecção respiratória</b>	Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória.

**Controlo da Exposição Ambiental**

Não permitir a contaminação das águas subterrâneas.

**SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

<b>Estado físico</b>	Sólido
<b>Aspeto</b>	Pó Cristalino
<b>Cor</b>	Não existe informação disponível
<b>Odor</b>	Não existe informação disponível
<b>Limiar olfativo</b>	Não existe informação disponível

<b>Propriedade</b>	<b>Valores</b>	<b>Observações • Método</b>
<b>pH</b>		Não existe informação disponível
<b>Ponto de fusão /congelamento</b>	205 °C	
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>		Não existe informação disponível
<b>Ponto de inflamação</b>		Não existe informação disponível
<b>Taxa de evaporação</b>		Não existe informação disponível
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>		Não existe informação disponível
<b>Limite superior de inflamabilidade</b>		Não existe informação disponível
<b>Limite inferior de inflamabilidade</b>		Não existe informação disponível
<b>Pressão de vapor</b>		Não existe informação disponível
<b>Densidade de vapor</b>		Não existe informação disponível
<b>Densidade relativa</b>		Não existe informação disponível
<b>Solubilidade</b>		Não existe informação disponível
<b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>		Não existe informação disponível
<b>Temperatura de autoignição</b>		Não existe informação disponível
<b>Temperatura de decomposição</b>		Não existe informação disponível
<b>Viscosidade</b>		Não existe informação disponível
<b>Propriedades explosivas</b>		Não existe informação disponível
<b>Propriedades</b>		Não existe informação disponível

**comburentes**

Não existe informação disponível

**9.2. Outras informações**

<b>Ponto de amolecimento</b>	Não existe informação disponível
<b>Massa Molecular</b>	222.24 g/mol
<b>Solubilidade noutros solventes</b>	Solúvel em etanol (EtOH) @ 5 mg/mL, Solúvel em dimetilformamida (DMF) @ 5 mg/mL
<b>Teor de COV</b>	Não existe informação disponível
<b>Densidade</b>	Não existe informação disponível

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

Não existe informação disponível.

**10.2. Estabilidade química**

Estável em condições normais.

**10.3. Possibilidade de reacções perigosas**

<b>Polimerização perigosa</b>	Não ocorre polimerização perigosa.
<b>Reacções perigosas</b>	Nenhuma em condições de processamento normal.

**10.4. Condições a evitar**

Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Agentes comburentes fortes.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes: Óxidos de azoto (NOx), Óxidos de carbono.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

Este material só deve ser tratado, ou sob a supervisão estrita, dos devidamente qualificados no manuseio e uso de produtos químicos potencialmente perigosos. Deve-se ter em mente que as propriedades toxicológicas e fisiológicas deste composto não estão bem definidas.

<b>ATEmix (oral)</b>	500 mg/kg
----------------------	-----------

**Informações sobre vias de exposição prováveis**

<b>Inalação</b>	Não existe nenhuns dados sobre este produto.
<b>Contacto com os olhos</b>	Não existe nenhuns dados sobre este produto.
<b>Contacto com a pele</b>	Não existe nenhuns dados sobre este produto.
<b>Ingestão</b>	Pode ser nocivo por ingestão.
<b>Sintomas</b>	Não existe informação disponível.
<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Não existe informação disponível.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Não existe informação disponível.
<b>Sensibilização</b>	Não existe informação disponível.
<b>Efeitos mutagénicos</b>	Não existe informação disponível.
<b>Efeitos cancerígenos</b>	Não existe informação disponível.
<b>Efeitos tóxicos na reprodução</b>	O IBMX, um inibidor de fosfodiesterase também conhecido por ser um antagonista do

**Teratogenicidade**

receptor de adenosina, foi o tóxico tóxico para o desenvolvimento mais potente dos materiais avaliados usando o Ensaio de Teratogênese de Frog Embryo Xenopus (FETAX). Possíveis riscos durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. O IBMX (0,5-5 umol) foi aplicado topicamente à membrana embrionária extra de embrião de pintinho de 4 dias (estágio de desenvolvimento Hamburger-Hamilton 24). As malformações cardiovasculares foram demonstradas em 53% dos embriões de pinto tratados com 2.5 umol IBMX, onde a taxa de sobrevivência foi de 89%. A taxa de malformação era dependente da dose. As anomalias cardiovasculares demonstradas foram o defeito do septo ventricular, a dextroposição da aorta, o ventrículo bidireccional duplo, o tronco arteriosus communis e as anomalias do arco aórtico.

**STOT - exposição única**  
**STOT - exposição repetida**  
**Perigo de Aspiração**  
**Outras informações**

Não existe informação disponível.  
 Não existe informação disponível.  
 Não existe informação disponível.  
 LD50 intraperitoneal = 44 mg/kg (mouse).

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

**12.1. Toxicidade**

Não existe informação disponível

**12.2. Persistência e degradabilidade**

Não existe informação disponível.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

**Bioacumulação** Bioacumulação improvável.  
**Fator de bioconcentração (BCF)** Não existe informação disponível

Nome Químico	Octanol-Water Partition Coefficient
1-methyl-3-(2-methylpropyl)-7H-purine-2,6-dione	1.15

**12.4. Mobilidade no solo**

Não existe informação disponível.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Não existe informação disponível.

**12.6. Outros efeitos adversos**

Não existe informação disponível

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

**Resíduos de desperdícios/produto não utilizado** Elimine de acordo com os regulamentos locais.

**Embalagem contaminada**

Os recipientes vazios devem ser levados a instalações de tratamento de resíduos licenciadas para reciclagem e eliminação.

**Outras informações**

De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

**IMDG/IMO****14.1 Número ONU**

Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC	Não regulamentado

**ADR/RID**

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

**IATA**

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Nenhum
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

<b>SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação</b>
---

**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Lista de Substâncias de Muito Alta Preocupação por Informações de Autorização**

Este produto não contém substâncias de muito alta preocupação.

**SEVESO -Informações de Diretiva**

Este produto não contém substâncias identificadas na Directiva SEVESO.

**Inventários internacionais**

TSCA 8(b)	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	Conforme
ENCS	-
IECS	Conforme
KECL	-
PICCS	-
AICS	-

**International inventories legend**

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário  
**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá  
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances  
**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão  
**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes  
**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma avaliação da segurança química desta substância

## **SECÇÃO 16: Outras informações**

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H302 - Nocivo por ingestão

H361d - Suspeito de afectar o nascituro

**Procedimento de classificação** Parecer de peritos e ponderação da suficiência da prova. Princípio de extrapolação "Interpolação dentro de uma categoria de toxicidade".

**Data de Emissão:** 17-Jul-2014

**Data da Revisão:** 31-Ago-2017

### **Exoneração de responsabilidade**

**Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.**