

Veiligheidsinformatieblad (SDS) volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Datum van uitgifte: 2014-07-17

Datum van herziening: 2017-08-31

Versie 2

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

**Product-nr** 13630  
**Productnaam** IBMX  
**REACH-registratienummer** Dit mengsel bevat alleen ingrediënten die geregistreerd zijn, of zijn vrijgesteld van registratie, overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006.

### Bevat

Naam van chemische stof	Index-nr	CAS-nr
1-methyl-3-(2-methylpropyl)-7H-purine-2,6-dione (90 - 100%)	Not Listed	28822-58-4

**Formule**  $C_{10}H_{14}N_4O_2$   
**Molecuulgewicht** 222.24 g/mol

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Geïdentificeerde gebruiken** Uitsluitend voor gebruik in onderzoek

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Importeur (Alleen van toepassing in de EU)	Fabrikant
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](http://www.cellsignal.com)  
**E-mailadres** [info@cellsignal.eu](mailto:info@cellsignal.eu)

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

CHEMTREC: +1-703-527-3887 (Internationaal)  
1-800-424-9300 (Noord-Amerika)  
**Europa** 112

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute oraal toxiciteit	Categorie 4 - (H302)
Reproductietoxiciteit	Categorie 2 - (H361d)

Voor de volledige tekst van de H-zinnen en EUH-zinnen, zie Rubriek 16

## 2.2. Etiketteringselementen



**Signaalwoord**  
Waarschuwing

**Gevarenaanduiding(en)**  
H302 - Schadelijk bij inslikken  
H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden

**Veiligheidsaanbeveling(en)**  
P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen  
P264 - Na het werken met dit product gezicht, handen en alle blootgestelde huid grondig wassen  
P281 - De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken  
P301 + P312 - NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen  
P330 - De mond spoelen  
P308 + P313 - NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen

## 2.3. Andere gevaren

Geen onder normale gebruiksomstandigheden.

# RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

## 3.1 Stoffen

**Synoniemen** IBMX; IMX; Isobutylmethylxanthine; 3-Isobutyl-1-methylxanthine; Methylisobutylxanthine; Xanthine, 1-methyl-3-(2-methylpropyl)  
**Formule** C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>  
**Chemische aard** Monoconstituent stof.

Naam van chemische stof	CAS-nr	Massaprocent	EG-nr	GHS Classificatie	REACH-registratie nummer
1-methyl-3-(2-methylpropyl)-7H-purine-2,6-dione	28822-58-4	100	249-259-3	Acute Tox. 4 (H302) Repr. 2 (H361)	geen gegevens beschikbaar

Voor de volledige tekst van de R-zinnen, zie Rubriek 16.

# RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

## 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

**Algemeen advies** Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.  
**Inademing** In de frisse lucht brengen. Een arts raadplegen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen.  
**Contact met de huid** Indien nodig een arts raadplegen. Onmiddellijk wassen met zeep en water en alle verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.  
**Contact met de ogen** Grondig spoelen met veel water, ook onder de oogleden. Oog tijdens spoelen wijd geopend

**Inslikken** houden.  
De mond spoelen. Veel water drinken. Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.  
GEEN braken opwekken. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen.

**Bescherming van EHBO'ers** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Opmerkingen voor de arts** De symptomen behandelen.

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### 5.1. Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving.

**Ongeschikte blusmiddelen** Geen informatie beschikbaar.

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

#### 5.3. Advies voor brandweerlieden

Onafhankelijke ademhalingsapparatuur en beschermend pak dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

### **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

#### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** Personeel naar veilige gebieden evacueren. Zorgen voor voldoende ventilatie.

**Voor de hulpdiensten** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

#### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

#### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Methoden voor insluiting** Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.  
**Reinigingsmethoden** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Gemorst poeder met een stuk plastic of zeil afdekken om verspreiding te beperken en om poeder droog te houden. Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering. Stofvorming vermijden. Verontreinigd oppervlak grondig reinigen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie Rubriek 8 en 13 voor aanvullende informatie.

### **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

#### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Draag persoonlijke beschermingskleding. Damp, nevel of aerosolvorming voorkomen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik.

#### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats. Buiten bereik van kinderen bewaren.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik als laboratoriumreagens.

## **RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

### 8.1. Controleparameters

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### **Passende technische maatregelen**

Douches, oogwasstations en ventilatiesystemen.

#### **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Bescherming van de ogen / het gezicht** Nauw aansluitende veiligheidsstofbril.

**Bescherming van de huid**

**Bescherming van de handen** Ondoordringbare handschoenen.

**Andere maatregelen** Draag geschikte beschermende kleding.

**Bescherming van de ademhalingswegen** Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.

#### **Beheersing van milieublootstelling**

Laat product niet het grondwater verontreinigen.

## **RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Fysische toestand</b>	Vaste stof
<b>Voorkomen</b>	Kristallijn Poeder
<b>Kleur</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Geur</b>	Geen informatie beschikbaar
<b>Geurdrempelwaarde</b>	Geen informatie beschikbaar

<u>Eigenschap</u>	<u>Waarden</u>	<u>Opmerkingen • Methode</u>
<b>pH</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Smelt-/vriespunt</b>	205 °C	
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Vlampunt</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Verdampingssnelheid</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Ontvlambaarheid (vast, gas)</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Bovenste ontvlambaarheidsgrens</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Onderste ontvlambaarheidsgrens</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Dampspanning</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Dampdichtheid</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Relatieve dichtheid</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Oplosbaarheid</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Ontledingstemperatuur</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Viscositeit</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Ontploffingseigenschappen</b>		Geen informatie beschikbaar
<b>Oxiderende eigenschappen</b>		Geen informatie beschikbaar

**9.2. Overige informatie**

Verwerkingspunt	Geen informatie beschikbaar
Molecuulgewicht	222.24 g/mol
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Oplosbaar in ethanol (EtOH) @ 5 mg/mL, Oplosbaar in dimethylformamide (DMF) @ 5 mg/mL
VOS-gehalte	Geen informatie beschikbaar
Dichtheid	Geen informatie beschikbaar

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit****10.1. Reactiviteit**

Geen informatie beschikbaar.

**10.2. Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale omstandigheden.

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

Gevaarlijke polymerisatie	Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor.
Gevaarlijke reacties	Geen bij normale verwerking.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

Sterk oxiderende middelen.

**10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten**

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen: Stikstofoxiden (NOx), Koolstofoxiden.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1. Informatie over toxicologische effecten**

Dit materiaal mag alleen worden behandeld door, of onder nauw toezicht van, die goed gekwalificeerd zijn in de behandeling en het gebruik van potentieel gevaarlijke chemische stoffen. Hierbij moet worden bedacht dat de toxicologische en fysiologische eigenschappen van deze verbinding is niet goed gedefinieerd.

ATEmix (oraal)	500 mg/kg
----------------	-----------

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten**

Inademing	Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Contact met de ogen	Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Contact met de huid	Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.
Inslikken	Kan schadelijk zijn bij opname door de mond.

Symptomen	Geen informatie beschikbaar.
Huidcorrosie/-irritatie	Geen informatie beschikbaar.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Geen informatie beschikbaar.
Sensibilisatie	Geen informatie beschikbaar.
Mutagene effecten	Geen informatie beschikbaar.
Kankerverwekkende effecten	Geen informatie beschikbaar.
Reproductietoxiciteit	IBMX, een fosfodiesteraseremmers die ook bekend is als een adenosine receptor antagonist, was de meest krachtige ontwikkelingsgiftige stof van de materialen geëvalueerd

<b>Teratogeniteit</b>	met behulp van de Frog Embryo Teratogenesis Assay Xenopus (FETAX). Mogelijk gevaar voor beschadiging van het ongeboren kind. IBMX (0,5-5 umol) werd topisch aangebracht op het extra embryonale membraan van 4-daagse kippenembryo (Hamburger-Hamilton ontwikkelingsfase 24). Cardiovasculaire misvormingen werden aangetoond in 53% van de kuikembrooien behandeld met 2,5 umol IBMX waar overlevingsgraad 89% was. Misvormingsnelheid was dosisafhankelijk. Cardiovasculaire anomalieën aangetoond waren ventriculaire septal defect, dextropositie van de aorta, dubbele uitlaatrunkventrikel, truncus arteriosus communis en aortische arch anomalieën.
<b>STOT - bij eenmalige blootstelling</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>STOT - bij herhaalde blootstelling</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Aspiratiegevaar</b>	Geen informatie beschikbaar.
<b>Overige informatie</b>	Intraperitoneale LD50 = 44 mg/kg (muis).

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Geen informatie beschikbaar

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen informatie beschikbaar.

### 12.3. Bioaccumulatie

<b>Bioaccumulatie</b>	Zal waarschijnlijk niet bioaccumuleren.
<b>Bioconcentratiefactor (BCF)</b>	Geen informatie beschikbaar

Naam van chemische stof	Octanol-Water Partition Coefficient
1-methyl-3-(2-methylpropyl)-7H-purine-2,6-dione	1.15

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen informatie beschikbaar.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen informatie beschikbaar.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen informatie beschikbaar

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

<b>Afval van residuen / niet-gebruikte producten</b>	Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.
<b>Verontreinigde verpakking</b>	Lege verpakkingen/containers moeten voor hergebruik of verwijdering worden afgevoerd naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf.
<b>Overige informatie</b>	Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

<b>IMDG/IMO</b>	
<b>14.1 VN-nummer</b>	Niet gereguleerd
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de</b>	Niet gereguleerd

**modelreglementen van de VN**

<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	Niet gereguleerd
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	Niet gereguleerd
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Geen
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Geen
<b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code</b>	Niet gereguleerd

**ADR/RID**

<b>14.1 VN-nummer</b>	Niet gereguleerd
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	Niet gereguleerd
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	Niet gereguleerd
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	Niet gereguleerd
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Geen
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Geen

**IATA**

<b>14.1 VN-nummer</b>	Niet gereguleerd
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	Niet gereguleerd
<b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	Niet gereguleerd
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	Niet gereguleerd
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Geen
<b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Geen

**RUBRIEK 15: Regelgeving****15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****Kandidatenlijst van Substances of Very High Concern voor machtiging Informatie**

Dit product bevat geen stoffen van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) bevatten.

**SEVESO-richtlijn informatie**

Dit product bevat geen stoffen die in de Seveso-richtlijn bevatten.

**Internationale inventarissen**

<b>TSCA</b>	-
<b>DSL/NDSL</b>	-
<b>EINECS/ELINCS</b>	Voldoet aan
<b>ENCS</b>	-
<b>IECSC</b>	Voldoet aan
<b>KECL</b>	-
<b>PICCS</b>	-
<b>AICS</b>	-

**International voorraden legende**

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris  
**DSL/NDSL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)  
**EINECS/ELINCS** European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande commerciële chemische stoffen / EU-lijst van stoffen waarvan kennisgeving)  
**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)  
**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)  
**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)  
**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

Voor deze stof is geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

**Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3**

H302 - Schadelijk bij inslikken

H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden

**Indeling procedure:** Deskundig oordeel en bepaling van bewijskracht. Extrapolatieprincipe "Interpolatie binnen één toxiciteitscategorie".

**Datum van uitgifte:** 2014-07-17

**Datum van herziening:** 2017-08-31

**Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid**

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.