

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 1
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 5 / 8 / 2011
		Ersetzt : 8 / 7 / 2011
<b>6-Mercaptopurine monohydrate</b>		<b>M0129</b>

**Gefahr**



### ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und Firmenbezeichnung

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktidentifikation : Rohstoffen  
 Produktcode : M0129  
 Handelsname : 6-Mercaptopurine monohydrate  
 CAS-Nummer : CAS-Nr. : 006112-76-1

#### 1.2. Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Verwendung : Nur für professionell Gebrauch.  
 Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : Duchefa Biochemie B.V.  
 A. Hofmanweg 71  
 2031 BH Haarlem The Netherlands  
 Tel: +31(0)23-5319093  
 Fax: +31(0)23-5318027  
 E-mail:info@duchefa.nl

#### 1.4. Notfall-Telefonnummer

Notrufnummer : Tel: (+31)-(0)23-5319093 (Ortszeit: 9.00 - 17.00)  
 Suche auf [www.who.int/ipcs/en/](http://www.who.int/ipcs/en/) .int für einen lokalen vergiftungs-informations-zentrale.

Vergiftungs-Informationen-Zentrale :Europa NL : +31 30 274 88 88  
 (dieser service ist nur für gesundheits beschäftigte)

### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung nach EG 67/548 oder EG 1999/45.

: Carc. Cat. 3; R40  
 T; R23/25

##### Gefahrenklasse und -kategorie nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP)

- Totenkopf mit gekreuzten Knochen : Akute Toxizität, oral - Kategorie 3 - Gefahr (CLP : Acute Tox. 3)  
 Keimzell-Mutagenität - Kategorie 2 - Achtung (CLP : Muta. 2)  
 Reproduktionstoxizität - Fertilität - Kategorie 2 - Achtung (CLP : Repr. 2)  
 Reproduktionstoxizität - Kind im Mutterleib - Kategorie 2 - Achtung (CLP : Repr. 2)

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung nach EG 67/548 oder EG 1999/45.

- Symbol(e)



**Duchefa Biochemie B.V.**

A. Hofmanweg 71 2031 BH Haarlem The Netherlands  
 Tel: +31(0)23-5319093  
 Fax: +31(0)23-5318027  
 E-mail:info@duchefa.nl

**Im Notfall : +31(0)23-5319093**



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 2

Revision - Ausgabenr. : 1

Datum : 5 / 8 / 2011

Ersetzt : 8 / 7 / 2011

## 6-Mercaptopurine monohydrate

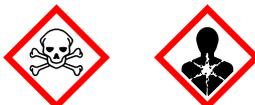
**M0129**

### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren (Fortsetzung)

- **R-Sätze** : T : Giftig  
: R23/25 : Giftig beim Einatmen und Verschlucken.  
: R40 : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- **S-Sätze** : S22 : Staub nicht einatmen.  
: S28 : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit  
: S53 : Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

#### Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).

- **Gefahren Piktogramm(e)**



- **Gefahrenpiktogramm Code** : GHS06 - GHS08
- **Signalwort** : Gefahr
- **Gefahrenhinweise** : H301 - Giftig bei Verschlucken.  
: H331 - Giftig bei Einatmen.  
: H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
: H351 - Kann vermutlich Krebs verursachen.  
: H360 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- **Sicherheitshinweise**
  - **Allgemeines** : P202 - Vor Handhabung sämtliche Sicherheitsratschläge lesen und verstehen.
  - **Prävention** : P281 - Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
  - **Reaktion** : P307+P310 - BEI EXPOSITION : Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Unter normalen Umstände kein.

### ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff / Zubereitung** : Stoff.  
6-Mercaptopurine monohydrate  
CAS-Nr. :006112-76-1  
EG-Nr. :200-037-4  
Index-Nr. :---  
REACH :---

**Komponente** : Dieses Produkt ist gefährlich.  
**Zusammensetzung** : Struktur Formel C<sub>5</sub>H<sub>4</sub>N<sub>4</sub>S.H<sub>2</sub>O  
Molare Masse (g/mol) 170.2

Bestandteilname	Inhalt	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH	Einstufung
6-Mercaptopurine monohydrate	> 96 %	6112-76-1	200-037-4	----	----	R40 T; R23/25 ----- Acute Tox. 3 (oral) Muta. 2 Repr. 2 Repr. 2

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

### ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Einatmen** : Sofort einen Arzt aufsuchen.  
: Frischluft zuführen.

#### **Duchefa Biochemie B.V.**

A. Hofmanweg 71 2031 BH Haarlem The Netherlands

Tel: +31(0)23-5319093

Fax: +31(0)23-5318027

E-mail: info@duchefa.nl

Im Notfall : +31(0)23-5319093



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 3

Revision - Ausgabenr. : 1

Datum : 5 / 8 / 2011

Ersetzt : 8 / 7 / 2011

## 6-Mercaptopurine monohydrate

**M0129**

### ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen (Fortsetzung)

- **Hautkontakt** : Sofort einen Arzt aufsuchen.  
Kontaminierte Kleidung ablegen und alle exponierten Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, anschließend mit warmem Wasser abspülen.
- **Augenkontakt** : Sofort einen Arzt aufsuchen.  
Sofort mit vielem Wasser abspülen.
- **Verschlucken** : Wasser zu trinken geben.  
Sofort einen Arzt aufsuchen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

- Akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen** : Schädigung der Leber.  
Kann Übelkeit und Erbrechen herbei führen.  
Blutzellen Formung kann beeinflussen.

#### 4.3. Angaben zu einer gegebenenfalls benötigten sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung

- Sofortigen ärztlichen Hilfe und Spezialbehandlung** : Keine Daten vorhanden.

### ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Löschmittel** : Trockene Chemikalien.
- **Geeignete Löschmittel** : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
Alkoholschaum.  
Wassersprühstrahl.

#### 5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Bei einem Brand, sind gefährliche Dämpfe vorhanden.

#### 5.3. Besondere Schutzmaßnahmen für die Brandbekämpfung

- Brand- und (Explosions)schutz** : Brandbereich nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung einschließlich Atemschutzgerät betreten.  
Angemessene Schutzkleidung ist zu tragen.
- Besondere Verfahren.** : Vermeiden, daß Löschwasser in die Umwelt gelangt.

### ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen** : Umgebung evakuieren.
- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Das ausgelaufene Produkt soll von geschultem Personal mit geeigneter Schutzausrüstung beseitigt werden.
- Technische massnahmen** : Durch saubere Betriebsführung wird verhindert, daß sich Staub in der Luft befindet.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen** : Eindringen in die Kanalisation oder in öffentliche Gewässer verhindern.

#### 6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

- Reinigungsmethoden** : Gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.  
Trockenes Pulver aufhegen und sachgemäß entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Verweis auf andere Abschnitte** : Keine Verweis



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 4

Revision - Ausgabenr. : 1

Datum : 5 / 8 / 2011

Ersetzt : 8 / 7 / 2011

## 6-Mercaptopurine monohydrate

M0129

### ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

- Allgemein** : In trockener, gutgelüfteter Umgebung lagern.  
**Persönliche Schutzmaßnahmen** : Produkt sofort von der Haut, aus den Augen und von der Kleidung entfernen.

#### 7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung** : Lagern +15 - +25 °C.

#### 7.3. Spezifische Endverwendungszwecke

- Spezifische Endverwendungszwecke** : Nur für professionell Gebrauch.  
Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschliesslich geeignet für in Vitro Labor Research.

### ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

- Arbeitshygiene** : Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung ist zu sorgen.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung de Exposition

- Augenschutz : Sicherheitsbrille.
- Händeschutz : Chemikaliebeständige Handschuhe tragen.
- Atemschutz : P3 Zugelassene Masken tragen.

### ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### • Aussehen

- Aussehen** : Pulver.  
**Farbe** : Gelb.

##### • Geruch

- Geruch** : Nicht festgelegt.

##### • Geruchsschwelle

- Geruchsschwelle** : Nicht eingeführt.

##### • pH

- pH-Wert** : Keine Daten vorhanden.

##### • Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

- Schmelzpunkt [°C]** : 315

##### • Siedebeginn - Intervall der Siedepunkt

- Siedepunkt [°C]** : Keine Daten vorhanden.

##### • Flammpunkt

- Flammpunkt [°C]** : Keine Daten vorhanden.

##### • Verdampfungsgeschwindigkeit

- Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)** : Keine Daten vorhanden.

##### • Brennbarkeit

- Zündgrenzen [Vol.% in Luft]** : Keine Daten vorhanden.

##### • Explosionsgrenzen (Untere - Obere)

**Duchefa Biochemie B.V.**

A. Hofmanweg 71 2031 BH Haarlem The Netherlands

Tel: +31(0)23-5319093

Fax: +31(0)23-5318027

E-mail: info@duchefa.nl

Im Notfall : +31(0)23-5319093

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 5
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 5 / 8 / 2011
		Ersetzt : 8 / 7 / 2011
<b>6-Mercaptopurine monohydrate</b>		<b>M0129</b>

### ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften (Fortsetzung)

<b>Explosionsgrenzen</b>	: Keine Daten vorhanden.
<b>• Dampfdruck</b>	
<b>Dampfdruck</b>	: Keine Daten vorhanden.
<b>• Dampfdichte</b>	
<b>Relative Dampfdichte (Luft=1)</b>	: Keine Daten vorhanden.
<b>• Relative Dichte</b>	
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht eingeführt.
<b>• Löslichkeit</b>	
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	: Teilig.
<b>• Verteilungskoeffizient : n-Oktanol / Wasser</b>	
<b>Log P - Oktanol / Wasser bei 20°C</b>	: -0,25
<b>• Zündtemperatur</b>	
<b>Zündtemperatur [°C]</b>	: Keine Daten vorhanden.
<b>• Thermische Zersetzung</b>	
<b>Thermische Zersetzung [°C]</b>	: Keine Daten vorhanden.
<b>• Viskosität</b>	
<b>Viskosität</b>	: Keine Daten vorhanden.
<b>• Explosive Eigenschaften</b>	
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht eingeführt.
<b>• Oxidationseigenschaften</b>	
<b>Oxidationseigenschaften</b>	: Nicht eingeführt.

#### 9.2. Sonstige Angaben

### ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Umständen der Lagerung, Behandlung und Gebrauch.

#### 10.2. Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Reaktionen** : Stabil.

#### 10.4. Zu vermeidenden Zuständen

Keine Daten vorhanden.

#### 10.5. Stoffe zu vermeiden

**Stoffe zu vermeiden** : Starke Alkali.  
Starke Säuren.  
Stark oxidierenden Wirkstoffe.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Bei Erhitzung bis zum Zerfall werden gefährlich Dämpfe emittiert.  
COx  
NOx  
SOx



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 6

Revision - Ausgabenr. : 1

Datum : 5 / 8 / 2011

Ersetzt : 8 / 7 / 2011

## 6-Mercaptopurine monohydrate

**M0129**

### ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

- Einatmung : Kann die Atemwege reizen.
- Dermal : Verursacht Hautreizungen.
- Okular : Verursacht Augenreizung.
- Ratte oral LD50 [mg/kg] : 277 Anhydrous
- Mutagenität : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- Fortpflanzungsgefährdend : : Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- Fruchtbarkeit
- Fortpflanzungsgefährdend : Kind im Mutterleib : Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- Mutterleib

### ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

48 Stunden-EC50 - Daphnia magna [ : 55  
mg/l]

#### 12.2. Persistenz - Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

#### 12.3. Bioakkumulationspotential

Bioakkumulationspotential : Keine bei bestimmungsgemässer Verwendung.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Umweltschutzmaßnahmen : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Eindringen in die Kanalisation oder in öffentliche Gewässer verhindern.

### ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemein : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften entsorgen.

### ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

#### 14.1. UN Nr

UN Nr : 2811

#### 14.2. Versandbezeichnung (Proper Shipping Name)

UN2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.(6-mercaptopurine monohydrate), 6.1, III, (E)

#### 14.3. Einstufungsgefahr

6.1



# SICHERHEITSDATENBLATT

Blatt : 7

Revision - Ausgabenr. : 1

Datum : 5 / 8 / 2011

Ersetzt : 8 / 7 / 2011

## 6-Mercaptopurine monohydrate

**M0129**

### ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport (Fortsetzung)

#### ADR-Kennzeichnung



: 6.1

#### Landtransport

- G.I. nr** : 60  
**Versandbezeichnung (Proper Shipping Name)** : UN2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.(6-mercaptopurine monohydrate), 6.1, III, (E)  
**- ADR Klasse** : 6.1  
**- ADR Verpackungsgruppe** : III  
**- Tunnel Restriction** : C/E

#### Transport per Schiff

- GGVSee/IMO-IMDG code** : Klasse : 6.1  
**- Verpackungsgruppe IMO** : III  
**- IMDG-Verunreinigung des Meeres** : YES  
**- Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-A S-A

#### Lufttransport

- ICAO/IATA-DGR** : Packaging instructions cargo : 619  
Packaging instructions passenger: 619  
**- Richtiger technischer Name** : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (6-Mercaptopurine monohydrate)  
**• Klasse** : 6.1  
**- Verpackungsgruppe IATA** : III

#### 14.4. Verpackungsgruppe

III

#### 14.5. Umweltgefährdung

**Nach Verschütten und/oder Auslaufen** : Auch kleinere ausgelaufene oder verschüttete Mengen sofort beseitigen wenn möglich, ohne unnötiges Risiko.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Benutzer

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Der Fahrer soll im Falle eines Brandes der Ladung keine Massnahmen nehmen.  
**Notmassnahmen bei Unfall** : Unbefugte fernhalten.  
SOFORT FEUERWEHR UND POLIZEI BENACHRICHTINGEN.  
**Zusätzliche Information** : Keine.

#### 14.7. Bulk Transport - Anhang II MARPOL 73/78 - IBC

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht festgelegt.

#### Duchefa Biochemie B.V.

A. Hofmanweg 71 2031 BH Haarlem The Netherlands

Tel: +31(0)23-5319093

Fax: +31(0)23-5318027

E-mail:info@duchefa.nl

Im Notfall : +31(0)23-5319093

	<b>SICHERHEITSDATENBLATT</b>	Blatt : 8
		Revision - Ausgabenr. : 1
		Datum : 5 / 8 / 2011
		Ersetzt : 8 / 7 / 2011
<b>6-Mercaptopurine monohydrate</b>		<b>M0129</b>

#### ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

<b>Weitere Angaben</b>	: Die angaben stützen sich auf den heutigen stand unserer kenntnisse und dienen dazu, das produkt im hinblick auf die zu treffenden sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine zusicherung vor eigenschaften des beschriebenen produkts dar.
<b>Überarbeitung</b>	: 0 SdB voll Überprüfung
	1 :
	1.3 Add poison centre information
	14. Shipping name
	15. Regulatory information

Inhalt und Format dieses Sicherheitsdatenblattes entsprechen der VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

Ende des Dokumentes