

## Folic acid

### Sicherheitsdatenblatt

**F0608**

gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Version: 2.0

Ausgabedatum: 21/12/2010 Überarbeitungsdatum: 05/12/2017  
Ersetzt 06/12/2011

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
Handelsname : Folic acid  
IUPAC Name :  
EG-Nr. : 200-419-0  
CAS-Nr. : 59-30-3  
REACH-Registrierungsnr. : 01-2120741923-52  
Produktcode : F0608  
Formel : C19H19N7O6

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für professionell Gebrauch. Duchefa Biochemie B.V. Producten sind ausschlieslich geeignet für in Vitro Labor Research.

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem - The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Supplier contact information:  
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)  
+31(0)6-30109355 (outside office hours)

| Organisation/Firma  | Anschrift   | Anmerkung                                      |
|---|---|--|
| World Health Organization world directory of poison centres | <a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a> | Siehe Website für eines lokales Poison Centre. |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht eingestuft

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Keine Kennzeichnung erforderlich

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Name : Folic acid  
CAS-Nr. : 59-30-3  
EG-Nr. : 200-419-0

| Name       | Produktidentifikator                    | %     |
|------------|---|-------|
| Folic acid | (CAS-Nr.) 59-30-3<br>(EG-Nr.) 200-419-0 | >= 96 |

Wortlaut der H-Sätze: Siehe Abschnitt 16

**3.2. Gemische**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Ärztliche Hilfe herbeirufen, wenn sich negative Reaktionen oder Reizungen herausstellen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Einatmen von Frischluft gewährleisten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser ausspülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Mit Wasser ausspülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Wasser zu trinken geben.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome/Wirkungen : Übelkeit.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel, CO<sub>2</sub> oder Wassersprühstrahl oder gewöhnlicher Schaum.**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Im Brandfall entstehen gefährliche Dämpfe. CO<sub>x</sub>. NO<sub>x</sub>.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).  
Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Das ausgelaufene Produkt soll von geschultem Personal mit geeigneter Schutzausrüstung beseitigt werden.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Maßnahmen bei Staub : Staubbildung vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Reinigungsverfahren : Trockenes Pulver aufkehren und sachgemäß entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Produkte handhaben indem gute Industriehygiene und Sicherheitsmaßnahmen beobachtet werden.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Lagern +15 - +25 °C.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

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

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Handschutz:

| Typ        | Material              | Permeation        | Dicke (mm) | Norm   |
|------------|-----------------------|-------------------|------------|--------|
| Handschuhe | Nitrilkautschuk (NBR) | 6 (> 480 Minuten) | 0,11       | EN 374 |

**Augenschutz:**

Sicherheitsbrille

**Haut- und Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

**Atemschutz:**

Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P1

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Aggregatzustand                      | : Feststoff             |
| Aussehen                             | : Pulver.               |
| Molekulargewicht                     | : 441,4 g/mol           |
| Farbe                                | : Gelb-braun.           |
| Geruch                               | : Mild.                 |
| Geruchsschwelle                      | : Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert                              | : Keine Daten verfügbar |
| pH Lösung                            | : 4 - 4,8 100 g/l       |
| Relative Verdampfungsgeschwindigkeit | : Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt<br>(Butylacetat=1)      | : > 285 °C              |
| Gefrierpunkt                         | : Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt                           | : Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt                           | : Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur          | : Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur                | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig)    | : Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck                           | : Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20 °C       | : Keine Daten verfügbar |
| Relative Dichte                      | : Keine Daten verfügbar |
| Löslichkeit                          | : Ethanol: 1,6 mg/l     |
| Log Pow                              | : -2,81                 |
| Viskosität, kinematisch              | : Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, dynamisch                | : Keine Daten verfügbar |
| Explosive Eigenschaften              | : Keine Daten verfügbar |
| Brandfördernde Eigenschaften         | : Keine Daten verfügbar |
| Explosionsgrenzen                    | : Keine Daten verfügbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung bis zum Zerfall werden gefährlich Dämpfe emittiert. COx. NOx.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| <b>Folic acid (59-30-3)</b> |        |
| LD50 oral Ratte             | > 8000 |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Sonstige Angaben : RTECS nummer: LP5425000.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| <b>Folic acid (59-30-3)</b> |                                |
| LC50 Fische 1               | > 500 mg/l Oncorhynchus Mykiss |
| EC50 Daphnia 1              | > 100 g/l Daphnia Magna        |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| <b>Folic acid (59-30-3)</b> |      |
| Biologischer Abbau          | 82 % |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| <b>Folic acid (59-30-3)</b> |       |
| Log Pow                     | -2,81 |

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IATA / IMDG

| ADR   | IMDG            | IATA            |
|---|-----------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>                            |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar        |                 |                 |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### . Landtransport

Nicht anwendbar

#### - Seeschiffstransport

Nicht anwendbar

#### - Lufttransport

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Folic acid ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Folic acid ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

VwVwS, Verweis auf Anhang : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 1 oder 2; Kenn-Nr. 1504)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

###### Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

|     |  |          |   |
|-----|--|----------|---|
| 1.4 | Notrufnummer   | Geändert |   |
| 2   | Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD] | Entfernt | Veraltet  |
| 8.2 | Handschutz   | Geändert | Spezifiziertes Material, Dicke usw. von Handschuhen |

Abkürzungen und Akronyme:

|      |  |
|------|--|
| ATE  | Schätzwert der akuten Toxizität  |
| ADR  | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| BCF  | Biokonzentrationsfaktor  |
| CLP  | Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008           |
| DPD  | Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG   |
| DSD  | Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG   |
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport  |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport                                       |

|       |  |
|-------|--|
| LC50  | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration   |
| LD50  | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)  |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung   |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung   |
| PBT   | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff   |
| REACH | Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 |
| SDS   | Sicherheitsdatenblatt  |

Datenquellen : ECHA (Europäische Chemikalienagentur). Lieferant. VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

SDS Biochemicals Version 2017

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*