

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

Produktbeschreibung:	<b>Formamid</b>
Cat No. :	<b>44066</b>
Synonyme	Carbamaldehyde; Methanamide.
Index-Nr	616-052-00-8
CAS-Nr	75-12-7
EG-Nr:	200-842-0
Summenformel	C H3 N O
REACH-Registrierungsnummer	-

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungssektor	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Produktkategorie	PC21 - Laborchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC15 - Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorie	ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

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

Bezeichnung des Unternehmens	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
------------------------------	--

**Schweizer Vertriebspartner**  
Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Notrufnummer**

Für Informationen in den **USA**, Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in**Europa**, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMREC, USA**: 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMREC Europa**: 703-527-3887

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

## Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

## Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)  
Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402  
Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Karzinogenität	Kategorie 2 (H351)
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1B (H360FD)
Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 (H373)

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

- H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen
- H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen
- H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

#### Sicherheitshinweise

- P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
- P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
- P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

#### Weitere EU-Kennzeichnung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Nur für gewerbliche Anwender

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Formamid	75-12-7	EEC No. 200-842-0	>95	Carc. 2 (H351) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 2 (H373)

REACH-Registrierungsnummer

-

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt hinzuziehen.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

## Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

## Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Cyanwasserstoff (Blausäure), Ammoniak.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Vorgeschrifte persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

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

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1C (LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 6.1

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) DE - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe AT - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebszeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. CH - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Formamid		STEL: 30 ppm 15 min STEL: 56 mg/m³ 15 min TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 37 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). TWA / VME: 30 mg/m³ (8 heures).	TWA: 10 ppm 8 uren TWA: 18 mg/m³ 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 10 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 19 mg/m³ (8 horas) Piel

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Formamid		Haut	TWA: 10 ppm 8 horas Pele		TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 19 mg/m³ 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 37 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Formamid	Haut MAK-KZGW: 18 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 32 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 9 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 16 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 18 mg/m³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter STEL: 36 mg/m³ 15 minutter Hud	Haut/Peau TWA: 10 ppm 8 Stunden TWA: 18 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 23 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 18 mg/m³ 8 timer STEL: 20 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 27 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Formamid	TWA: 15.0 mg/m³ STEL : 30.0 mg/m³	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 37 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 30 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 56 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 10 ppm 8 hr. TWA: 18 mg/m³ 8 hr. STEL: 30 ppm 15 min STEL: 54 mg/m³ 15 min		

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Formamid	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 20 mg/m³ 8 tundides. STEL: 15 ppm 15 minutites. STEL: 30 mg/m³ 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 30 ppm STEL: 45 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 30 mg/m³		TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 18 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 20 ppm Ceiling: 36 mg/m³

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Formamid		TWA: 10 ppm IPRD			TWA: 11 ppm 8 ore

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

		TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 15 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 16 ppm 15 minute STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
--	--	---	--	--	---

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Formamid	MAC: 3 mg/m <sup>3</sup>			Indicative STEL: 15 ppm 15 minuter Indicative STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

## Abgeleitete Expositionsgröße ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Formamid 75-12-7 (>95 )				DNEL = 0.952mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Formamid 75-12-7 (>95 )				DNEL = 6.6mg/m <sup>3</sup>

## Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Formamid 75-12-7 (>95 )	PNEC = 0.5mg/L	PNEC = 1.26mg/kg sediment dw	PNEC = 5mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.151mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Formamid 75-12-7 (>95 )	PNEC = 0.5mg/L				

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

## Persönliche Schutzausrüstung

### Augenschutz

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

### Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkautschuk	Siehe	-	EN 374	(Mindestanforderung)
Nitril-Kautschuk	Empfehlungen des Herstellers			
Neopren				
PVC				

### Haut- und Körperschutz

Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

### Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.  
Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

### Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlener Filtertyp:** Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

### Kleinräumige / Labor Einsatz

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**  
Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

#### Aussehen

Klar

#### Geruch

Ammoniakartig

#### Geruchsschwelle

Keine Daten verfügbar

#### Schmelzpunkt/Schmelzbereich

2 - 3 °C / 35.6 - 37.4 °F

#### Erweichungspunkt

Keine Daten verfügbar

#### Siedepunkt/Siedebereich

210 °C / 410 °F

#### Entzündlichkeit (Flüssigkeit)

Keine Daten verfügbar

#### Entzündlichkeit (fest, gasförmig)

Nicht zutreffend

#### Explosionsgrenzen

Untere 2.7

Flüssigkeit

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Flammpunkt	Obere 19 175 °C / 347 °F	<b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	500 °C / 932 °F	
Zersetzungstemperatur	180 °C	
pH-Wert	4-5	200 g/l aq.sol
Viskosität	3.75 mPa.s at 20 °C	
Wasserlöslichkeit	Mischbar	
Löslichkeit in anderen	Es liegen keine Informationen vor	
Lösungsmitteln		
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		
Bestandteil	<b>log Pow</b>	
Formamid	-0.82	
Dampfdruck	0.08 mbar @ 20 °C	
Dichte / Spezifisches Gewicht	1.133	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	1.56	(Luft = 1.0)
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

## 9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	C H3 N O
Molekulargewicht	45.04

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Übermäßige Hitze. Unverträgliche Materialien.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Laugen. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

Stickoxide (NOx). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Cyanwasserstoff (Blausäure). Ammoniak.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Produktinformationen

##### (a) akute Toxizität,

Oral

Dermal

Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Formamid	LD50 = 5577 mg/kg ( Rat )	17 g/kg ( Rabbit )	>3900 ppm ( Rat ) 6 h

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

- (b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
- (c) schwere Augenschädigung/-reizung, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
- (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,  
Atmungs-Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
- (e) Keimzell-Mutagenität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Nicht mutagen im Ames-Test
- (f) Karzinogenität, Kategorie 2  
Mögliche Krebsgefahr. Kann gestützt auf Daten aus Tierversuchen Krebs verursachen
- (g) Reproduktionstoxizität,  
Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit  
Auswirkungen auf die Entwicklung  
Teratogenität Kategorie 1B  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Bei Versuchstieren traten Entwicklungsstörungen auf.  
Bei Versuchstieren traten teratogene Wirkungen auf.
- (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
- (i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Kategorie 2  
Zielorgane Leber, Niere, Blut.
- (j) Aspirationsgefahr. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt  
Symptome / effekte, akute und verzögert Es liegen keine Informationen vor.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität Ökotoxizität

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Formamid	LC50: = 9135 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: > 500 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 500 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Formamid	EC50 > 10000 mg/L 17 h	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**  
**Persistenz** Leicht biologisch abbaubar  
Persistenz ist unwahrscheinlich.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Formamid	-0.82	Keine Daten verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden** Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobile in Böden

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**  
**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**  
**Persistente Organische Schadstoff** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
**Ozonabbaupotential** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung** Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Europäischer Abfallkatalog** Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Schweizerische Abfallverordnung** Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

**IMDG/IMO** Nicht reguliert

**14.1. UN-Nummer**  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
**14.3. Transportgefährtenklassen**  
**14.4. Verpackungsgruppe**

**ADR** Nicht reguliert

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

## 14.1. UN-Nummer

## 14.2. Ordnungsgemäße

## UN-Versandbezeichnung

## 14.3. Transportgefahrenklassen

## 14.4. Verpackungsgruppe

### IATA

Nicht reguliert

## 14.1. UN-Nummer

## 14.2. Ordnungsgemäße

## UN-Versandbezeichnung

## 14.3. Transportgefahrenklassen

## 14.4. Verpackungsgruppe

## 14.5. Umweltgefahren

Keine Gefahren identifiziert

## 14.6. Besondere

### Vorsichtsmaßnahmen für den

### Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## 14.7. Massengutbeförderung auf

### dem Seeweg gemäß

### IMO-Instrumenten

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Formamid	75-12-7	200-842-0	-	-	X	X	KE-17231	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Formamid	75-12-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Formamid	75-12-7	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - Toxic for reproduction (Article 57 c)

Nach dem Sunset Date darf dieser Stoff nur noch für zugelassene oder ausgenommene Verwendungen, z.B. für die

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

wissenschaftliche Forschung und Entwicklung - einschließlich Routineanalytik - oder als Zwischenprodukt verwendet werden.

## REACH-Links

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>  
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Formamid	75-12-7	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

**Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einführung gefährlicher Chemikalien**

Nicht zutreffend

**Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?**

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Formamid	WGK1	

### Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen

H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

### Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Formamid

Überarbeitet am 02-Feb-2024

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

## Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

**Hergestellt durch**

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

**Erstellungsdatum**

03-Dec-2010

**Überarbeitet am**

02-Feb-2024

**Zusammenfassung der Revision**

Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.**

**VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**