

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Version 5.10 Überarbeitet am 18.06.2015
Druckdatum 14.04.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Formamid

Produktnummer : F9037
Marke : Sigma
INDEX-Nr. : 616-052-00-8
REACH Nr. : 01-2119496064-35-XXXX
CAS-Nr. : 75-12-7

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Sigma-Aldrich Chemie GmbH
Riedstrasse 2
D-89555 STEINHEIM

Telefon : +49 89-6513-1444
Fax : +49 7329-97-2319
Email-Adresse : eurtechserv@sial.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. 0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland)
+49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Karzinogenität (Kategorie 2), H351
Reproduktionstoxizität (Kategorie 1B), H360D
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Oral (Kategorie 2), Blut, H373

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

T Giftig R40, R48/22, R61

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe (Blut) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
Vorsichtsmaßnahmen	
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P281	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)
Nur für gewerbliche Anwender.	

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Synonyme	:	Amide C ₁ Formic amide
Formel	:	CH ₃ NO
Molekulargewicht	:	45,04 g/mol
CAS-Nr.	:	75-12-7
EG-Nr.	:	200-842-0
INDEX-Nr.	:	616-052-00-8
Registrierungsnummer	:	01-2119496064-35-XXXX

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
Formamide Enthalten in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) gemäß Verordnung(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)		
CAS-Nr.	75-12-7	Carc. 2; Repr. 1B; STOT RE 2; H351, H360D, H373
EG-Nr.	200-842-0	
INDEX-Nr.	616-052-00-8	
Registrierungsnummer	01-2119496064-35-XXXX	
		<= 100 %

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
Formamide Enthalten in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) gemäß Verordnung(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)		
CAS-Nr.	75-12-7	T, R40 - R48/22 - R61
EG-Nr.	200-842-0	
INDEX-Nr.	616-052-00-8	
Registrierungsnummer	01-2119496064-35-XXXX	
		<= 100 %

Für den vollständigen Text der H- und P-Phrasen, die in dieser Sektion aufgeführt sind, siehe Sektion 16!

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Empfohlene Lagerungstemperatur 2 - 8 °C

Lagerklasse (TRGS 510): Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Vollkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,2 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Grösse M)

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 450 min

Material getestet: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Grösse M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de, Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

Körperschutz

Vollständiger Chemieschutzanzug, Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen	Form: flüssig Farbe: farblosgelb
b) Geruch	Ammoniakalischer Geruch
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	4 - 10 bei 200 g/l bei 20 °C
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 2 - 3 °C - lit.
f) Siedebeginn und Siedebereich	210 °C - lit.
g) Flammpunkt	175 °C
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Obere Explosionsgrenze: 19 %(V) Untere Explosionsgrenze: 2,7 %(V)
k) Dampfdruck	0,08 hPa bei 20 °C
l) Dampfdichte	1,56 - (Luft = 1.0)
m) Relative Dichte	1,134 g/cm ³ bei 25 °C
n) Wasserlöslichkeit	vollkommen mischbar
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	log Pow: -0,82 bei 25 °C
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
q) Zersetzungstemperatur	> 180 °C -
r) Viskosität	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Relative Dampfdichte 1,56 - (Luft = 1.0)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien

Basen, Oxidationsmittel, Wasserstoffperoxid,, Iod, Pyridin, Schwefeloxide

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - 5.325 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 401)

LC50 Einatmen - Ratte - männlich - 4 h - > 21 mg/l
(OECD Prüfrichtlinie 403)

LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 3.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung - 20 h

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Schwache Augenreizung

(OECD Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Ames test

S. typhimurium

Ergebnis: negativ

Mutagenität (Mikrokerntest)

Maus - männlich und weiblich

Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Voraussichtlich krebserzeugende Stoffe für den Menschen

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Reproduktionstoxizität

Vermutetes Reproduktionsgift für den Menschen

Reproduktionstoxizität - Ratte - Oral

Effekte auf Fruchtbarkeit: Nachimplantative Sterblichkeit (z.B. Tod und/oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate) Effekte auf Embryo oder Fetus: Fetustoxizität (ausser Tod, z.B. verkrüppelter Fetus)

Entwicklungsschädigung - Ratte - Haut

Effekte auf Embryo oder Fetus: Tod des Fetus

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Oral - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. - Blut

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

Zusätzliche Informationen

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - weiblich - Oral - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 40 mg/kg

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Haut - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 100 mg/kg

RTECS: LQ0525000

Gastrointestinale Störungen, Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Blut - Unregelmäßigkeiten - Basierend auf Hinweisen bei Menschen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen statischer Test LC50 - Leuciscus idus (Goldorfe) - 6.569 mg/l - 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - > 500 mg/l - 48 h

Toxizität gegenüber Algen statischer Test EC50 - Desmodesmus subspicatus (Grünalge) - > 500 mg/l - 72 h

Toxizität gegenüber Bakterien Atmungshemmung EC50 - Schlammbehandlung - > 1.000 mg/l - 30 min (OECD- Prüfrichtlinie 209)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit aerob - Expositionszeit 28 d
Ergebnis: 99 % - Leicht biologisch abbaubar.
(OECD- Prüfrichtlinie 301 A)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) Anmerkungen: Produkt enthält keine organischen Halogene.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Carc.	Karzinogenität
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
Repr.	Reproduktionstoxizität
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

T	Giftig
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Weitere Information

Copyright (2015): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine

Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.
