

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Version 5.1 Überarbeitet am 08.04.2014  
Druckdatum 09.11.2018

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikatoren**

Produktnname : 2,2-Dimethoxy-2-phenylacetophenone  
Produktnummer : 196118  
Marke : Aldrich  
REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.  
CAS-Nr. : 24650-42-8

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches 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**

Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317

Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400

Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410

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

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

Xi, N Reizend, Umweltgefährlich R43, R50/53

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

Achtung

Gefahrenbezeichnung(en)	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen	
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

## 2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

---

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Synonyme	:	Benzil α,α-dimethyl acetal α,α-Dimethoxy-α-phenylacetophenone
Formel	:	C <sub>16</sub> H <sub>16</sub> O <sub>3</sub>
Molekulargewicht	:	256,3 g/mol
CAS-Nr.	:	24650-42-8
EG-Nr.	:	246-386-6

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

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one</b>		
CAS-Nr.	24650-42-8	Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1;
EG-Nr.	246-386-6	Aquatic Chronic 1; H317, H410

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one</b>		
CAS-Nr.	24650-42-8	Xi, N, R43 - R50/53
EG-Nr.	246-386-6	<= 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 oder 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

**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. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Das Einatmen von Staub vermeiden.  
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. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Zusammenkehren und aufschaufeln. 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**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub- und Aerosolbildung vermeiden.  
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.  
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.

Lichtempfindlich.

Lagerklasse (TRGS 510): Brennbare Feststoffe

**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.

#### Körperschutz

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

#### Atemschutz

Gegen beeinträchtigende Umwelteinflüsse verwenden Sie eine Staubmaske Typ P95 (US) oder Typ P1 (EU EN 143). Für eine höhere Schutzstufen verwenden Sie Staubmaskenfilter Typ OV/AG/P99 (US) oder TYP ABEK-P2 (EU EN 143). 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. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- |  |  |
|--|--|
| a) Aussehen                                  | Form: kristallin<br>Farbe: farblos             |
| b) Geruch                                    | Keine Daten verfügbar                          |
| c) Geruchsschwelle                           | Keine Daten verfügbar                          |
| d) pH-Wert                                   | Keine Daten verfügbar                          |
| e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                 | Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 67 - 70 °C - lit. |
| f) Siedebeginn und Siedebereich              | Keine Daten verfügbar                          |
| g) Flammpunkt                                | > 190 °C                                       |
| h) Verdampfungsgeschwindigkeit               | Keine Daten verfügbar                          |
| i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)          | Keine Daten verfügbar                          |
| j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen | Keine Daten verfügbar                          |
| k) Dampfdruck                                | Keine Daten verfügbar                          |
| l) Dampfdichte                               | Keine Daten verfügbar                          |
| m) Relative Dichte                           | 1,210 g/cm <sup>3</sup>                        |

- n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
- o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser log Pow: 3,42
- p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar
- q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
- r) Viskosität Keine Daten verfügbar
- s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar
- t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

---

## 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

Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Weitere Zersetzungprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - > 6.000 mg/kg

LD50 Haut - Ratte - > 7.000 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Erzeugt Photosensitivität. Lichtexposition kann allergische Reaktionen hervorrufen, welche dermatologische Schäden (Sonnenbrand, Bläschen usw.) verursachen.

#### Keimzell-Mutagenität

Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Histidin Reversion (Ames)

#### Karzinogenität

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**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Informationen**

RTECS: KM5775658

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

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen      LC50 - Lepomis macrochirus - 6 mg/l - 96,0 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren      EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 26 mg/l - 24 h

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/nicht durchgeführt wurde

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung****Produkt**

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen.

**Verunreinigte Verpackungen**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID: UMWELTGEFÄRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one)

<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	ADR/RID: 9	IMDG: 9	IATA: 9
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	ADR/RID: III	IMDG: III	IATA: III
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	ADR/RID: ja	IMDG Marine pollutant: yes	IATA: yes
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>			

#### Weitere Information

EHS-Kennzeichnung erforderlich (ADR 2.2.9.1.10, IMDG Code 2.10.3) für Einzelverpackungen und kombinierte Verpackungen mit Innenverpackung mit Gefahrstoffen > 5L für Flüssigkeiten und > 5 kg für Feststoffe.

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:  
WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 1.444 - VwVwS

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Aquatic Acute	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt

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

N	Umweltgefährlich
Xi	Reizend
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### Weitere Information

Copyright (2014): 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](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.