

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 6.3  
Überarbeitet am 02.09.2020  
Druckdatum 20.11.2020

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

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : Kaliumphosphat monobasisch

Produktnummer : P5655

Marke : Sigma

REACH Nr. : 01-2119490224-41-XXXX

CAS-Nr. : 7778-77-0

### 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  
Eschenstrasse 5  
D-82024 TAUFKIRCHEN

Telefon : +49 (0)89 6513-1130

Fax : +49 (0)89 6513-1161

Email-Adresse : technischerservice@merckgroup.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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 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 : prim.-Potassium phosphate  
Potassium dihydrogen phosphate  
Monopotassium phosphate

Formel :  $H_2KO_4P$

Molekulargewicht : 136,09 g/mol

CAS-Nr. : 7778-77-0

EG-Nr. : 231-913-4

In Übereinstimmung mit den maßgeblichen Rechtsvorschriften müssen keine Komponenten mitgeteilt werden.

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft.

##### Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

##### Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

##### Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein 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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Phosphoroxide, Kaliumoxide

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### 5.4 Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

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

Dicht verschlossen. Trocken.

Trocken aufbewahren.

Lagerklasse (TRGS 510): 11: 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

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

##### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

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

### **Atenschutz**

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Our recommendations on filtering respiratory protection are based on the following standards: DIN EN 143, DIN 14387 and other accompanying standards relating to the used respiratory protection system.

### **Überwachung der Umweltexposition**

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: Pulver Farbe: weiß
b) Geruch	geruchlos
c) Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
d) pH-Wert	4,2 - 4,6 bei 20,0 g/l bei 20,0 °C
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 252,6 °C
f) Siedebeginn und Siedebereich	450 °C bei 1.013 hPa - Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.2
g) Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck	< 0,1 hPa bei 25 °C - Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.4
l) Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	2,338 g/mL bei 25 °C -
n) Wasserlöslichkeit	208 g/l bei 20 °C - Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.6 - vollkommen löslich
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	- Nicht anwendbar für anorganische Stoffe
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**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Heftige Reaktionen möglich mit: Säuren, Basen, Starke Oxidationsmittel

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeitsexposition.  
keine Angaben vorhanden

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Phosphoroxide, Kaliumoxide

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Akute Toxizität**

LD50 Oral - Ratte - weiblich - > 2.000 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 420)

Anmerkungen: Der Wert wird angegeben in Analogie zu den folgenden Stoffen:

LC50 Einatmung - Ratte - männlich und weiblich - 4 h - > 0,83 mg/l

(OECD Prüfrichtlinie 403)

Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen)

LD50 Haut - Kaninchen - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 402)

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung - 4 h

(Draize Test)

Anmerkungen: (ECHA)

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung - 30 s

(Draize Test)

Anmerkungen: (ECHA)

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten verfügbar

#### **Keimzell-Mutagenität**

Mikronukleus-Test

menschliche Lymphozyten

Ergebnis: negativ

In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Lymphomzellen von Mäusen  
Ergebnis: negativ  
(ECHA)

### **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: TC6615500

reizende Wirkungen, Unwohlsein, Übelkeit, Durchfall, Erbrechen, Bauchschmerzen  
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber bei sachgerechter Verwendung wenig wahrscheinlich.

Die Inhalation von Stäuben sollte vermieden werden, weil selbst Inertstäube die Funktion der Atmungsorgane beeinträchtigen können.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen	semistatischer Test LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - > 100 mg/l - 96 h (OECD Prüfrichtlinie 203)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - > 100 mg/l - 48 h (OECD- Prüfrichtlinie 202)
Toxizität gegenüber Algen	statischer Test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (Grünalge) - > 100 mg/l - 72 h (OECD- Prüfrichtlinie 201)
Toxizität gegenüber Bakterien	statischer Test EC50 - Belebtschlamm - > 1.000 mg/l - 3 h (OECD- Prüfrichtlinie 209) statischer Test NOEC - Belebtschlamm - > 1.000 mg/l - 3 h (OECD- Prüfrichtlinie 209)



### **Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 8.173 Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Weitere Information**

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.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).