

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	43600, 43620
Artikelbezeichnung	Phthalsäure
REACH Registrierungsnummer	Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen	Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke.
-----------------------------	---

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

Firma	SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81
Auskunftsgebender Bereich	e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>

**1.4 Notrufnummer** Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82  
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)**

Augenreizung, Kategorie 2,	H319
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2,	H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3,	H335

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

**2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP**

Gefahrenpiktogramme

**GHS07****Signalwort:            Achtung**

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Sicherheitshinweise**

P280 Augenschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P309+P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Reduzierte Kennzeichnung ( $\leq 125$  ml)**

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*  
Achtung

**Sicherheitshinweise**

P280 Augenschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

CAS-Nr. 88-99-3

**2.3 Sonstige Gefahren**  
Keine bekannt.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

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

Formel	$C_6H_4(COOH)_2$	$C_8H_6O_4$ (Hill)
CAS-Nr.	88-99-3	
EG-Nr.	201-873-2	
Molare Masse	166,13 g/mol	

**3.2 Gemische**

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

---

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme**

Nach Einatmen:	Frischlucht.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen.
Nach Verschlucken:	Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Arzt konsultieren.

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

Reizende Wirkungen, Bindehautentzündung, Bronchitis, Husten, Atemnot, Durchfall, Erbrechen

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

---

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel: Wasser, Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*Ungeeignete Löschmittel:*

Für diesen Stoff existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Brennbarer Stoff.

Staubexplosionsgefahr.

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

**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. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.

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

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5). Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

**7. Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.

*Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Angaben zu den Lagerbedingungen**

Dicht verschlossen. Trocken lagern.

Lagertemperatur: +15°C bis +25°C

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalie

## SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

### 8. **Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**

#### 8.1 **Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### 8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.  
Siehe Abschnitt 7.

#### **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

#### **Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

#### **Augenschutz**

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

#### **Handschutz**

Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

#### ***Handschutz***

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchdringungszeit:	> 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

#### **Atemschutz**

Möglichst im Abzug arbeiten.  
erforderlich bei Auftreten von: Stäuben  
Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

***Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition***

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Form		fest
Farbe		farblos
Geruch		geruchlos
Geruchsschwelle		nicht anwendbar
pH-Wert		ca. 2 bei 5 g/l 20 °C
Schmelzpunkt		191 °C (geschlossene Kapillare)
Siedepunkt/Siedebereich		289 °C bei 1.013 hPa (Zersetzung)
Flammpunkt:		168 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit		Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	untere obere	Keine Information verfügbar. Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:		7,8 hPa bei 191 °C
Relative Dampfdichte		5,7
Relative Dichte:		1,59 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C
Wasserlöslichkeit		5,74 g/l bei 20 °C
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser		log Po/w: 0,73 (experimentell) (Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
Selbstentzündungstemperatur		Keine Information verfügbar.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

Zersetzungstemperatur	>191 °C
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	Keine

**9.2 Sonstige Angaben**

Schüttdichte	ca. 960 kg/m <sup>3</sup>
--------------	---------------------------

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Staubexplosionsgefahr.  
Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

**10.2 Chemische Stabilität**

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

**10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit:  
Starke Oxidationsmittel, Salpetersäure

Explosionsgefahr mit:  
Nitrite

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Starke Erhitzung.  
Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Angaben vorhanden.

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Angaben vorhanden

**11. Toxikologische Angaben**

(Alle Angaben beziehen sich auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen*****Akute orale Toxizität***

LD50 Ratte

Dosis: 7.900 mg/kg

(Lit.)

Symptome: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt, Erbrechen, Durchfall

***Akute inhalative Toxizität***

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Bronchitis.

Mögliche Folgen: Schädigung des Atemtrakts.

***Akute dermale Toxizität***

Keine Information verfügbar.

***Hautreizung***

Verursacht Hautreizungen.

***Augenreizung***

Verursacht schwere Augenreizung. Bindehautentzündung.

***Sensibilisierung***

Keine Information verfügbar.

***Keimzell-Mutagenität***

Gentoxizität in vitro

Ames test

Salmonella typhimurium

Ergebnis: negativ

(National Toxicology Program)

***Karzinogenität***

Keine Information verfügbar.

***Reproduktionstoxizität***

Keine Information verfügbar.

***Teratogenität***

Keine Information verfügbar.

***Spezifische Zielorgan Toxizität (einmalige Exposition)***

Kann die Atemwege reizen.

***Spezifische Zielorgan Toxizität (wiederholte Exposition)***

Keine Information verfügbar.

***Aspirationsgefahr***

Keine Information verfügbar.

**11.2 Weitere Information**

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.



**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**12. Umweltbezogene Angaben**

(Alle Angaben beziehen sich auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

**12.1 Toxizität**

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50

Spezies: *Oryzias latipes* (Roter Killifisch)

Dosis: >1.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h

(ECOTOX Database)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC50

Spezies: Belebtschlamm

Dosis: >1.000 mg/l

Expositionszeit: 3 h

(in Analogie zu ähnlichen Verbindungen) (IUCLID)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

*Biologische Abbaubarkeit*

>90%; 4,5d

OECD-Prüfrichtlinie 302B

(Lit.)

aus dem Wasser gut eliminierbar

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

850 – 1.440 mg/g (5 d)

(Lit.)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

1.370 mg/g

(Lit.)

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

1.440 mg/g

(Lit.)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

*Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*

log Po/w: 0,73

(experimentell)

(Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Information verfügbar.

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

*Sonstige ökologische Hinweise*

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

---

**13. Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**13.3 Anmerkungen**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

---

**14. Angaben zum Transport**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

---

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

**Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):**

Nicht anwendbar.

**Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):**

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

**EU Vorschriften**

Störfallverordnung	96/82/EC Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**Nationale Vorschriften**

Lagerklasse VCI	10 – 13	sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe
Wassergefährdungsklasse	1	(schwach wassergefährdender Stoff)
Merkblatt BGRCI:	M004 M050	Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

**16. Sonstige Angaben**

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

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

**Literaturangaben und Datenquellen**

**Vorschriften**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

**Änderungen gegenüber der Vorversion**

in Punkt 2  
in Punkt 15  
in Punkt 16

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 08.07.2013  
geändert am: 24.05.2016

Phthalsäure

**16.1 Legende**

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.