

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).  
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
Druckdatum 19 Mar 2024

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktname:

2,4-Dinitrophenol

#### 1.1. Artikelnummer:

676526

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte: Laborchemikalien  
Verwendungen: R&D

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

HPC Standards GmbH  
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf  
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36  
Fax. +49 34291 3372-39  
contact@hpc-standards.com

#### 1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36  
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 3), H301  
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 3), H331  
Akute Toxizität, Haut (Kategorie 3), H311  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 2), H373  
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400

#### 2.2. Etiketteninhalt

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### 2.2.1. Piktogramm



## 2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente  
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Piktogramm Signalwort Gefahr  
Gefahrenbezeichnung(en)  
H301 + H311 + H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Vorsichtsmaßnahmen  
P261 Einatmen von Staub vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.  
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
Ergänzende  
Gefahrenhinweise  
kein(e,er)  
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.  
In trockenem Zustand explosionsgefährlich

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe  
Synonyme : 2,4-Dinitrophenol  
2,4-Dinitrophenol with approx. 0.3 ml H<sub>2</sub>O/g  
Formel : C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>  
Molekulargewicht : 184,11 g/mol  
CAS-Nr. : 51-28-5  
EG-Nr. : 200-087-7  
INDEX-Nr. : 609-041-00-4  
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration  
2,4-Dinitrophenol  
CAS-Nr.  
EG-Nr.  
INDEX-Nr.  
51-28-5  
200-087-7  
609-041-00-4  
Acute Tox. 3; STOT RE 2;  
Aquatic Acute 1; H301, H331,  
H311, H373, H400  
M-Faktor - Aquatic Acute: 1  
>= 50 - <= 100

### 3.1.1. Formel

C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

### 3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

184.11

### 3.1.3. CAS-Nr.

51-28-5

## 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. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. 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

### 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 (NOx)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### 5.4 Weitere Information

Keine Daten verfügbar

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Atemschutz tragen. Staubbildung vermeiden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. 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 aufschaukeln. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 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. Wärmeempfindlich.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

### 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthalte keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes 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 Handschuhe. Körperperschutz

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 Partikelfilter Typ N99 (US) oder Typ P2 (EN 143) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgerät und

Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.  
&Uuml;berwachung der Umweltexposition  
Weiteres Auslaufen oder Versch&uuml;tten verhindern, wenn dies ohne Gefahr m&ouml;glich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) Aussehen Form: fest  
Farbe: hellgelb
  - b) Geruch Keine Daten verfügbar
  - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
  - d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
  - e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Keine Daten verfügbar
  - f) Siedebeginn und Siedebereich  
Keine Daten verfügbar
  - 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 Keine Daten verfügbar
  - l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
  - m) Relative Dichte Keine Daten verfügbar
  - n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
  - o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser  
Keine Daten verfügbar
  - 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

## 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. In trockenem Zustand explosionsgefährlich.
- 10.5 Unverträgliche Materialien  
Starke Säuren und starke Basen, Säurechloride, Säureanhydride
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar  
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Keine Daten verfügbar
- Schwere Augenschädigung/-reizung  
Keine Daten verfügbar
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut  
Keine Daten verfügbar
- Keimzell-Mutagenität  
Keine Daten verfügbar
- 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: Keine Daten verfügbar

Stört die oxidative Phosphorylierung, was zu erhöhtem Stoffwechsel, Sauerstoffverbrauch und Wärmeenergieerzeugung führt., plötzlicher Anstieg von:., Durst, Schweißausbruch, Übelkeit, Erbrechen, Schwäche, Schwindel, Schwindel, Kopfweh, Appetitlosigkeit, Leberschäden sind möglich., Dermatitis, Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Lungen - (2,4-Dinitrophenol)

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

### 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

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

Sehr giftig für Wasserorganismen

## 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

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 1320 IMDG: 1320 IATA: 1320

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: DINITROPHENOL, ANGEFEUCHTET

IMDG: DINITROPHENOL, WETTED

IATA: Dinitrophenol, wetted

Special Provisions: «Keep away from heat» label required.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 4.1 (6.1) IMDG: 4.1 (6.1) IATA: 4.1 (6.1)

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: I IMDG: I IATA: I

### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja IMDG Marine pollutant: yes IATA: no

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 453/2010

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit

HPC Standards GmbH  
Am Wieseneck 7  
04451 Cunnersdorf  
Phone 0049 34291 3372-36  
Fax 0049 34291 3372-39  
[www.hpc-standards.com](http://www.hpc-standards.com)  
[contact@hpc-standards.com](mailto:contact@hpc-standards.com)



Seite 6/6

Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag.  
Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.