

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: **6524**  
Version: **4.0 de**  
Ersetzt Fassung vom: 11.07.2022  
Version: (3)

Datum der Erstellung: 24.08.2016  
Überarbeitet am: 02.03.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Bezeichnung des Stoffs       | <b>4-Nitrophenol <math>\geq 99\%</math>, zur Synthese</b>  |
| Artikelnummer                | 6524   |
| Registrierungsnummer (REACH) | Die Angabe der identifizierten Verwendungen ist nicht notwendig, da der Stoff gemäß REACH-Verordnung nicht registrierungspflichtig ist ( $< 1$ t/a). |
| Index-Nr. in CLP Anhang VI   | 609-015-00-2   |
| EG-Nummer                    | 202-811-7  |
| CAS-Nummer                   | 100-02-7   |

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

|   |  |
|---|--|
| Relevante identifizierte Verwendungen:  | Laborchemikalie<br>Labor- und Analysezwecke  |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird: | Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel. |

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

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**E-Mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webseite:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

**E-Mail (sachkundige Person):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

#### 1.4 Notrufnummer

| Name                 | Straße             | Postleitzahl/Ort | Telefon         | Webseite   |
|----------------------|--------------------|------------------|-----------------|--|
| Giftzentrale München | Ismaninger Str. 22 | 81675 München    | +49/(0)89 19240 | <a href="http://www.toxikologie.mri.tum.de">www.toxikologie.mri.tum.de</a> |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: 6524

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

| Ab-schnitt | Gefahrenklasse   | Katego-rie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahren-hinweis |
|------------|--|------------|-------------------------------|------------------|
| 3.1O       | Akute Toxizität (oral)                                   | 3          | Acute Tox. 3                  | H301             |
| 3.1D       | Akute Toxizität (dermal)                                 | 4          | Acute Tox. 4                  | H312             |
| 3.1I       | Akute Toxizität (inhalativ)                              | 4          | Acute Tox. 4                  | H332             |
| 3.9        | Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) | 2          | STOT RE 2                     | H373             |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

#### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Es ist mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Signalwort

Gefahr

##### Piktogramme

GHS06, GHS08



##### Gefahrenhinweise

H301 Giftig bei Verschlucken  
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

##### Sicherheitshinweise

###### Sicherheitshinweise - Prävention

P261 Einatmen von Staub vermeiden  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

###### Sicherheitshinweise - Reaktion

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Gefahrensymbol(e)



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

H301 Giftig bei Verschlucken.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff hat ein Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

|              |               |
|--------------|---------------|
| Stoffname    | 4-Nitrophenol |
| Summenformel | $C_6H_5NO_3$  |
| Molmasse     | 139,1 $g/mol$ |
| CAS-Nr.      | 100-02-7      |
| EG-Nr.       | 202-811-7     |
| Index-Nr.    | 609-015-00-2  |

| Stoff, Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren, ATE |            |  |  |
|---|------------|--|--|
| Spezifische Konzentrationsgrenzen                         | M-Faktoren | ATE  | Expositionsweg                               |
| -   | -          | 202 $mg/kg$<br>1.024 $mg/kg$<br>>1,5 $mg/l/4h$ | oral<br>dermal<br>inhalativ: Staub/<br>Nebel |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen, Akute Atemnot, Cyanose (Blaufärbung des Blutes), Methämoglobinämie, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Kreislaufkollaps, Kopfschmerzen, Krämpfe

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen!

Wasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, ABC-Pulver

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub nicht einatmen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen. Mechanisch aufnehmen.

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen. Vermeiden von Staubentwicklung.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Staubbildung vermeiden. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Beseitigung von Staubablagerungen.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

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

An einem trockenen Ort aufbewahren.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### Beachtung von sonstigen Informationen:

Unter Verschluss aufbewahren.

#### Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

#### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 6.1 C (brennbare, akut toxische Kat. 3 (VG III) / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: 6524

| Land | Arbeitsstoff               | CAS-Nr. | Identifikator | SMW [mg/m <sup>3</sup> ] | KZW [mg/m <sup>3</sup> ] | Mow [mg/m <sup>3</sup> ] | Hinweis | Quelle   |
|------|----------------------------|---------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|----------|
| DE   | Allgemeiner Staubgrenzwert |         | AGW           | 10                       | 20                       |                          | Y, i    | TRGS 900 |
| DE   | Allgemeiner Staubgrenzwert |         | AGW           | 1,25                     | 2,5                      |                          | Y, r    | TRGS 900 |

### Hinweis

- i Einatembare Fraktion
- KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
- Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
- r Alveolengängige Fraktion
- SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
- Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

#### Hautschutz



##### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

##### • Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

##### • Materialstärke

>0,11 mm

##### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

##### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99$ %, zur Synthese

Artikelnummer: 6524

### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung. Partikelfiltergerät (EN 143). P3 (filtert mindestens 99,95 % der Luftpartikel, Kennfarbe: Weiß).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-Regel 112/190) sind zu beachten.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |  |
|---|--|
| Aggregatzustand                                     | fest   |
| Form  | Pulver, kristallin   |
| Farbe   | weißlich - gelbbraun                                       |
| Geruch  | schwach wahrnehmbar - nach: - Phenol                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                           | 110 – 115 °C   |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich        | 279 °C bei 1.013 hPa (langsame Zersetzung)                 |
| Entzündbarkeit                                      | dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze                   | nicht bestimmt   |
| Flammpunkt  | 169 °C (c.c.)  |
| Zündtemperatur                                      | nicht bestimmt   |
| Zersetzungstemperatur                               | >280 °C  |
| pH-Wert   | 4,4 (in wässriger Lösung: 5 g/l, 24 °C)                    |
| Kinematische Viskosität                             | nicht relevant   |
| <u>Löslichkeit(en)</u>                              |  |
| Wasserlöslichkeit                                   | 15 g/l bei 25 °C   |
| <u>Verteilungskoeffizient</u>                       |  |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | 1,91 (TOXNET)  |
| <u>Dampfdruck</u>                                   |  |
| Dampfdruck  | 9,2 hPa bei 165 °C<br>0,8 hPa bei 120 °C                   |
| <u>Dichte und/oder relative Dichte</u>              |  |
| Dichte  | 1,48 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C                           |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

|   |   |
|---|---|
| Relative Dampfdichte                            | Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.                   |
| Schüttdichte                                    | 550 – 760 kg/m <sup>3</sup>   |
| Partikeleigenschaften                           | Es liegen keine Daten vor.  |
| <u>Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen</u> |   |
| Oxidierende Eigenschaften                       | keine   |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                     |   |
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen:     | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant      |
| Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:      |   |
| Temperaturklasse (EU gem. ATEX)                 | T1<br>Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Heftige Reaktion mit:** Laugen,  
=> Explosionsgefahr, Schwefelsäure, konzentriert, Reduktionsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: >280 °C.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)**

#### Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: 6524

| Akute Toxizität |          |             |         |         |        |
|-----------------|----------|-------------|---------|---------|--------|
| Expositions-weg | Endpunkt | Wert        | Spezies | Methode | Quelle |
| oral            | LD50     | 202 mg/kg   | Ratte   |         | TOXNET |
| dermal          | LD50     | 1.024 mg/kg | Ratte   |         | TOXNET |

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

#### • Bei Verschlucken

Durchfall, Erbrechen, Übelkeit

#### • Bei Kontakt mit den Augen

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant

#### • Bei Einatmen

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden

#### • Bei Berührung mit der Haut

reizende Wirkungen

#### • Sonstige Angaben

keine

## 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff wird als Stoff mit endokriner Wirkung bezeichnet (Umwelthormon).

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: 6524

### Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC)

| Stoffname     | CAS-Nr.  | Verbundenen Kategorie | Kategorie für die menschliche Gesundheit | Kategorie für die Tierwelt |
|---------------|----------|-----------------------|--|----------------------------|
| 4-Nitrophenol | 100-02-7 | CAT2                  | CAT2                                     | CAT3b                      |

#### Legende

CAT2 Kategorie 2 - zumindest einige in-vitro-Nachweise der biologischen Aktivität bezogen auf endokrine Wirkungen  
CAT3b Kategorie 3b - keine Hinweise auf eine endokrine Wirkung oder keine Daten vorhanden

### 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):  
WGK 2, wassergefährdend (Deutschland)

#### (Akute) aquatische Toxizität

| Endpunkt | Wert      | Spezies                  | Quelle | Expositionsdauer |
|----------|-----------|--------------------------|--------|------------------|
| LC50     | 10,4 mg/l | Zebrafisch (Danio rerio) |        | 96 h             |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ohne Nitrifikation): 1,15 mg/mg

Theoretischer Sauerstoffbedarf (mit Nitrifikation): 1,61 mg/mg

Theoretisches Kohlendioxid: 1,898 mg/mg

#### Biologische Abbaubarkeit

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

#### Prozess der Abbaubarkeit

| Prozess            | Abbaurrate | Zeit |
|--------------------|------------|------|
| biotisch/abiotisch | 97 %       | 14 d |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | 1,91 (TOXNET) |
|----------------------------|---------------|

### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

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

Es sind keine Daten verfügbar.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff wird als Stoff mit endokriner Wirkung bezeichnet (Umwelthormon).

## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

### Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC)

| Stoffname     | CAS-Nr.  | Verbundenen Kategorie | Kategorie für die menschliche Gesundheit | Kategorie für die Tierwelt |
|---------------|----------|-----------------------|--|----------------------------|
| 4-Nitrophenol | 100-02-7 | CAT2                  | CAT2                                     | CAT3b                      |

#### Legende

CAT2 Kategorie 2 - zumindest einige in-vitro-Nachweise der biologischen Aktivität bezogen auf endokrine Wirkungen  
CAT3b Kategorie 3b - keine Hinweise auf eine endokrine Wirkung oder keine Daten vorhanden

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 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 zu führen.

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

#### Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

**HP 5** Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr  
**HP 6** akute Toxizität

### 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. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: 6524

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1663 |
| IMDG-Code   | UN 1663 |
| ICAO-TI     | UN 1663 |

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|             |              |
|-------------|--------------|
| ADR/RID/ADN | NITROPHENOLE |
| IMDG-Code   | NITROPHENOLS |
| ICAO-TI     | Nitrophenols |

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

|             |     |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | 6.1 |
| IMDG-Code   | 6.1 |
| ICAO-TI     | 6.1 |

#### 14.4 Verpackungsgruppe

|             |     |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | III |
| IMDG-Code   | III |
| ICAO-TI     | III |

#### 14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

#### 14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

##### **Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben**

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung | NITROPHENOLE                        |
| Vermerke im Beförderungspapier           | UN1663, NITROPHENOLE, 6.1, III, (E) |
| Klassifizierungscode                     | T2                                  |
| Gefahrzettel                             | 6.1                                 |



|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| Sondervorschriften (SV)    | 279, 802(ADN) |
| Freigestellte Mengen (EQ)  | E1            |
| Begrenzte Mengen (LQ)      | 5 kg          |
| Beförderungskategorie (BK) | 2             |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99$ %, zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Tunnelbeschränkungscode (TBC)       | E  |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr | 60 |

### Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung                | NITROPHENOLS                   |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN1663, NITROPHENOLS, 6.1, III |
| Meeresschadstoff (Marine Pollutant)                     | -                              |
| Gefahrzettel  | 6.1                            |



|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Sondervorschriften (SV)          | 279      |
| Freigestellte Mengen (EQ)        | E1       |
| Begrenzte Mengen (LQ)            | 5 kg     |
| EmS                              | F-A, S-A |
| Staukategorie (stowage category) | A        |

### Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Offizielle Benennung für die Beförderung                | Nitrophenols                   |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration) | UN1663, Nitrophenols, 6.1, III |
| Gefahrzettel  | 6.1                            |



|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Sondervorschriften (SV)   | A113  |
| Freigestellte Mengen (EQ) | E1    |
| Begrenzte Mengen (LQ)     | 10 kg |

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

nicht gelistet

#### Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

Nicht gelistet.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: 6524

### Seveso Richtlinie

| 2012/18/EU (Seveso III) |                                       |   |      |
|-------------------------|---------------------------------------|---|------|
| Nr.                     | Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien | Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse | Anm. |
|                         | nicht zugeordnet                      |   |      |

### Decopaint-Richtlinie

|            |       |
|------------|-------|
| VOC-Gehalt | 0 %   |
| VOC-Gehalt | 0 g/l |

### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

|            |           |
|------------|-----------|
| VOC-Gehalt | 100 %     |
| VOC-Gehalt | 1.480 g/l |

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

nicht gelistet

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) |   |         |             |             |
|-----------------------------|---|---------|-------------|-------------|
| Stoffname                   | Name lt. Verzeichnis  | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| 4-Nitrophenol               | Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind |         | a)          |             |

#### Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht gelistet

### Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

nicht gelistet

### Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

nicht gelistet

### Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

nicht gelistet

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99$ %, zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (wassergefährdend)

Kennnummer: 1124

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Nummer | Stoffgruppe       | Klasse   | Konz.            | Massenstrom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|--------|-------------------|----------|------------------|-------------|----------------------|---------|
| 5.2.5  | organische Stoffe | Klasse I | $\geq 25$ Gew.-% | 0,1 kg/h    | 20 mg/m <sup>3</sup> | 3)      |

#### Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK): 6.1 C (brennbare, akut toxische Kat. 3 (VG III) / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

### Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

### Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status                      |
|------|-------------|-----------------------------|
| AU   | AIIC        | Stoff ist gelistet          |
| CA   | DSL         | Stoff ist gelistet          |
| CN   | IECSC       | Stoff ist gelistet          |
| EU   | ECSI        | Stoff ist gelistet          |
| EU   | REACH Reg.  | Stoff ist gelistet          |
| JP   | CSCL-ENCS   | Stoff ist gelistet          |
| KR   | KECI        | Stoff ist gelistet          |
| MX   | INSQ        | Stoff ist gelistet          |
| NZ   | NZIoC       | Stoff ist gelistet          |
| PH   | PICCS       | Stoff ist gelistet          |
| TW   | TCSI        | Stoff ist gelistet          |
| US   | TSCA        | Stoff ist gelistet (ACTIVE) |
| VN   | NCI         | Stoff ist gelistet          |

#### Legende

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
INSQ National Inventory of Chemical Substances  
KECI Korea Existing Chemicals Inventory

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99$ %, zur Synthese

Artikelnummer: 6524

### Legende

|            |   |
|------------|---|
| NCI        | National Chemical Inventory                                       |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrierte Stoffe   |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                               |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act                                       |

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert) | Aktueller Eintrag (Text/Wert)                                    | Sicherheits-relevant |
|------------|--------------------------------|--|----------------------|
| 15.1       | VOC-Gehalt:<br>0 %<br>0 g/l    | VOC-Gehalt:<br>0 %   | ja                   |
| 15.1       |                                | VOC-Gehalt:<br>0 g/l   | ja                   |
| 15.1       |                                | Nationale Verzeichnisse:<br>Änderung in der Auflistung (Tabelle) | ja                   |

### Abkürzungen und Akronyme

| Abk.        | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-------------|---|
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen) |
| ADR         | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)  |
| AGW         | Arbeitsplatzgrenzwert   |
| ATE         | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)   |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen Schlüssel, der CAS Registry Number)   |
| CLP         | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen   |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR  |
| EG-Nr.      | Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)   |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)  |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)  |
| EmS         | Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)   |
| GHS         | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben                          |



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99$ %, zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

| Abk.      | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen  |
|-----------|---|
| IATA      | International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)   |
| IATA/DGR  | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)  |
| ICAO      | International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)  |
| ICAO-TI   | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)                  |
| IMDG      | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)   |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code   |
| Index-Nr. | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code  |
| KZW       | Kurzzeitwert  |
| LC50      | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt |
| LD50      | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt                          |
| LGK       | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland   |
| Mow       | Momentanwert  |
| NLP       | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)  |
| PBT       | Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch  |
| REACH     | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)                                   |
| RID       | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)               |
| SMW       | Schichtmittelwert   |
| SVHC      | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)  |
| TRGS      | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)  |
| TRGS 900  | Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)   |
| VOC       | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)  |
| vPvB      | Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  |

### Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## 4-Nitrophenol $\geq 99\%$ , zur Synthese

Artikelnummer: **6524**

### Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text   |
|------|--|
| H301 | Giftig bei Verschlucken.   |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                                |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                   |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. |

### Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.