

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881
Version: 5.0 de
Ersetzt Fassung vom: 02.03.2024
Version: (4)

Datum der Erstellung: 06.09.2018
Überarbeitet am: 18.09.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese
Artikelnummer	0881
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	609-006-00-3
EG-Nummer	202-808-0
CAS-Nummer	99-99-0

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Laborchemikalie 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
Webseite: www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist: Abteilung Arbeitssicherheit

E-Mail (sachkundige Person): sicherheit@carlroth.de

1.4 Notrufnummer

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Webseite
Giftzentrale München	Ismaninger Str. 22	81675 München	+49/(0)89 19240	www.toxikologie.mri.tum.de

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

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)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Akute Toxizität (inhalativ)	3	Acute Tox. 3	H331
3.9	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	2	Aquatic Chronic 2	H411

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. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr
Piktogramme

GHS06, GHS08,
GHS09



Gefahrenhinweise

H301+H311+H331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H373	Kann die Organe schädigen (Leber, Hoden) bei längerer oder wiederholter Exposition
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise - Prävention

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen

Sicherheitshinweise - Reaktion

P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen

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

Signalwort: Gefahr
Gefahrenpiktogramm(e):

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881



H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P311 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 10 ml

Signalwort: Nicht erforderlich

Gefahrenpiktogramm(e):



Gefahrenhinweise: Nicht erforderlich
Sicherheitshinweise: Nicht erforderlich

2.3 Sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Der Stoff hat ein Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	p-Nitrotoluol
Summenformel	C ₇ H ₇ NO ₂
Molmasse	137,1 g/mol
CAS-Nr.	99-99-0
EG-Nr.	202-808-0
Index-Nr.	609-006-00-3

Stoff, Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren, ATE			
Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
-	-	100 mg/kg 300 mg/kg >0,5 mg/l/4h	oral dermal inhalativ: Staub/Nebel

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Inhalation

Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei großflächigem Hautkontakt schwere Vergiftung möglich. Unbedingt Arzt hinzuziehen!.

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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Atemnot, Methämoglobinämie, Blutdruckabfall, Cyanose (Blaufärbung des Blutes)

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, 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_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug 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. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

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 Staubeentwicklung.

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. Abzug verwenden (Labor). Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Staubbildung vermeiden. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Zusammenlagerungshinweise beachten. Siehe hierzu auch TRGS 510 (Deutschland). Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Beachtung von sonstigen Informationen:

Unter Verschluss aufbewahren.

Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.

Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

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

Lagerklasse (LGK): 6.1 A (brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 (VG I und II) / sehr giftige 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)

Keine Information verfügbar.



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

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. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. 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

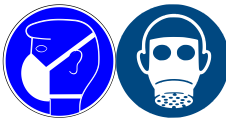
• Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

• sonstige Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Staubeentwicklung. 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

kristallin

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

Farbe	gelb
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	44,5 °C (ECHA)
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	238,3 °C bei 101 kPa (ECHA)
Entzündbarkeit	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze	1,6 Vol.-% (UEG)
Flammpunkt	103 °C bei 1.013 hPa (ECHA)
Zündtemperatur	450 °C (ECHA) (relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe)
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
<u>Löslichkeit(en)</u>	
Wasserlöslichkeit	0,345 g/l bei 20 °C (ECHA)
<u>Verteilungskoeffizient</u>	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	2,37 (25 °C) (ECHA)
Dampfdruck	0,13 hPa bei 20 °C
<u>Dichte und/oder relative Dichte</u>	
Dichte	1,1 – 1,2 g/cm³ bei 20 °C
Relative Dampfdichte	nicht relevant (fest)
Partikeleigenschaften	Es liegen keine Daten vor.
<u>Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen</u>	
Oxidierende Eigenschaften	keine
9.2 Sonstige Angaben	
Angaben über physikalische Gefahrenklassen:	Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:	
Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T2 Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 300°C

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

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: starkes Oxidationsmittel, Starke Lauge, Starkes Oxidationsmittel, Ammoniak, Starke Säure, Reduktionsmittel, Schwefeltrioxid, => Explosionsgefahr
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Vor Hitze schützen.
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Kunststoff und Gummi
- 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. Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen.

Akute Toxizität					
Expositions-weg	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
dermal	LD50	>16.000 mg/kg	Kaninchen		TOXNET
oral	LD50	>2.250 mg/kg	Ratte		ECHA

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.

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe (Leber, Hoden) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Gefahrenkategorie	Zielorgan	Expositionsweg
2	Leber	bei Exposition
2	Hoden	bei Exposition

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Bei Verschlucken

Es sind keine Daten verfügbar.

Bei Kontakt mit den Augen

verursacht leichte bis mäßige Reizwirkung

Bei Einatmen

reizende Wirkungen, Kopfschmerzen

Bei Berührung mit der Haut

verursacht leichte bis mäßige Reizwirkung, Gefahr der Hautresorption

Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen, Herzrhythmusstörungen, Atemnot, Blutdruckabfall, Krämpfe, Methämoglobinämie, Cyanose (Blaufärbung des Blutes)

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC)				
Stoffname	CAS-Nr.	Verbundenen Kategorie	Kategorie für die menschliche Gesundheit	Kategorie für die Tierwelt
p-Nitrotoluol	99-99-0	CAT1	CAT1	CAT3

Legende

CAT1 Kategorie 1 - Hinweise auf endokrine Wirkung in mindestens einer Spezies mit intakten Tieren
CAT3 Kategorie 3 - 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: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):
WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

(Akute) aquatische Toxizität				
Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	4,2 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	ECHA	48 h
ErC50	22 mg/l	Alge	ECHA	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität				
Endpunkt	Wert	Spezies	Quelle	Expositionsdauer
EC50	5 mg/l	Mikroorganismen	ECHA	15 min

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ohne Nitrifikation): 1,633 mg/mg
Theoretischer Sauerstoffbedarf (mit Nitrifikation): 2,1 mg/mg
Theoretisches Kohlendioxid: 2,246 mg/mg

Prozess der Abbaubarkeit		
Prozess	Abbaurrate	Zeit
DOC-Abnahme	94 %	15 d
Sauerstoffverbrauch	0,8 %	14 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

n-Octanol/Wasser (log KOW)	2,37 (25 °C) (ECHA)
BCF	39,26

12.4 Mobilität im Boden

Henry-Konstante	2,38 Pa m ³ /mol bei 25 °C (ECHA)
-----------------	--

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).

Stoffe mit endokriner Wirkung (EDC)				
Stoffname	CAS-Nr.	Verbundenen Kategorie	Kategorie für die menschliche Gesundheit	Kategorie für die Tierwelt
p-Nitrotoluol	99-99-0	CAT1	CAT1	CAT3

Legende

CAT1 Kategorie 1 - Hinweise auf endokrine Wirkung in mindestens einer Spezies mit intakten Tieren
CAT3 Kategorie 3 - keine Hinweise auf eine endokrine Wirkung oder keine Daten vorhanden

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese
Artikelnummer: 0881

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. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

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
- HP 14 ökotoxisch

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 3446
IMDG-Code	UN 3446
ICAO-TI	UN 3446

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	NITROTOLUENE, FEST
IMDG-Code	NITROTOLUENES, SOLID
ICAO-TI	Nitrotoluenes, solid

14.3 Transportgefahrenklassen

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

14.4 Verpackungsgruppe

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese
Artikelnummer: 0881

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Umweltgefahren gewässergefährdend

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	NITROTOLUENE, FEST
Vermerke im Beförderungspapier	UN3446, NITROTOLUENE, FEST, 6.1, II, (D/E), umweltgefährdend
Klassifizierungscode	T2
Gefahrzettel	6.1, "Fisch und Baum"
	
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	802(ADN)
Freigestellte Mengen (EQ)	E4
Begrenzte Mengen (LQ)	500 g
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	60

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

Offizielle Benennung für die Beförderung	NITROTOLUENES, SOLID
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3446, NITROTOLUENES, SOLID, 6.1, II, MARINE POLLUTANT
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	6.1, "Fisch und Baum"
	
Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E4
Begrenzte Mengen (LQ)	500 g
EmS	F-A, S-A

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

Staukategorie (stowage category)	A
Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben	
Offizielle Benennung für die Beförderung	Nitrotoluenes, solid
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN3446, Nitrotoluenes, solid, 6.1, II
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	6.1
	
Freigestellte Mengen (EQ)	E4
Begrenzte Mengen (LQ)	1 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

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	
H2	akut toxisch (Kat. 2 + Kat. 3, Inhal.)	50	200
			41)

Hinweis

- 41) - Gefahrenkategorie 2, alle Expositionswege
- Gefahrenkategorie 3, inhalativer Expositionsweg

Decopaint-Richtlinie

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	1.200 g/l

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt	100 %
VOC-Gehalt	1.200 g/l

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

nicht gelistet

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

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
p-Nitrotoluol	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

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend)

Kennnummer: 644

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 kg/h	20 mg/m³	3)

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ 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 A (brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2 (VG I und II) / sehr giftige Gefahrstoffe)

p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese
Artikelnummer: 0881

Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV

Anforderungen in Bezug auf die Abgabe		
Name lt. Verzeichnis	Anforderungen	Erleichterte Anforderungen
Produkt mit GHS06	A1	EA1

- Legende
- A1

1. Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1
2. Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4
3. Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3
- EA1

4. Ausschluss des Versandweges nach § 10
1. Anzeigepflicht nach § 7 Absatz 1 Satz 1
2. Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 2 bis 4
3. Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 2 Nummer 1 und Absatz 4

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
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
- KECI

Korea Existing Chemicals Inventory
- 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.

p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese
Artikelnummer: 0881

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Ab-schnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheits-relevant
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 10 ml	ja
2.2		Signalwort: Nicht erforderlich	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):	ja
2.2		Gefahrenpiktogramm(e):: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja
2.2		Gefahrenhinweise: Nicht erforderlich	ja
2.2		Sicherheitshinweise: Nicht erforderlich	ja
15.1		Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV	ja
15.1		Anforderungen in Bezug auf die Abgabe: 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)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem 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
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
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)

Sicherheitsdatenblatt

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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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)
ErC50	≙ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
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
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
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
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)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
UEG	Untere Explosionsgrenze (UEG)
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



p-Nitrotoluol ≥98 %, zur Synthese

Artikelnummer: 0881

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

Code	Text
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H331	Giftig bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen (Leber, Hoden) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

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