

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, do syntezy

numer artykułu: **0881**

Wersja: **4.0 pl**

Zastępuje wersję z: 13.05.2022

Wersja: (3)

data sporządzenia: 06.09.2018

Aktualizacja: 02.03.2024

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	p-Nitrotoluen ≥ 98 %, do syntezy
Numer artykułu	0881
Numer rejestracji (REACH)	Podanie identyfikowanych zastosowań nie jest konieczne, ponieważ substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji według rozporządzenia REACH (< 1 t/a).
Numer indeksowy w załączniku VI do rozporządzenia CLP	609-006-00-3
Numer WE	202-808-0
Numer CAS	99-99-0

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Chemikalia laboratoryjna Cele laboratoryjne i analityczne
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych). Żywność, napoje i karma dla zwierząt.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba):

sicherheit@carlroth.de

Dostawca (importer):

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Warszawska 35E
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
+48 22 6317281
-
info@linegal.pl
www.linegal.pl

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, do syntezy

numer artykułu: **0881**

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsowość	Telefon	Strona www
Ośrodka Informacji Toksykologicznej		31-501 Kraków	+48 (12) 411 99 99	http://www.imp.lodz.pl/

1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.
Ul. Warszawska 35E
05-082 Blizne Łaszczyńskiego
Polska

Telefon: +48 22 6317281

Fax: -

e-Mail: info@linegal.pl

Strona www: www.linegal.pl

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
3.1O	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Toksyczność ostra (po naniesieniu na skórę)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)	3	Acute Tox. 3	H331
3.9	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	2	STOT RE 2	H373
4.1C	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe	2	Aquatic Chronic 2	H411

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Można spodziewać się opóźnionych lub natychmiastowych skutków po krótko lub długotrwałym narażeniu. Wycieki i woda gaśnicza mogą powodować zanieczyszczenie cieków wodnych.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Piktogramy

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, do syntezy

numer artykułu: **0881**

GHS06, GHS08,
GHS09



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H301+H311+H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (wątroba, jądra) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

P280 Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu

Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania
P311	Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



H301+H311+H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
P280	Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P311	Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

2.3 Inne zagrożenia

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja zaburzająca gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa substancji	p-Nitrotoluen
Wzór cząsteczkowy	$C_7H_7NO_2$
Masa cząsteczkowa	137,1 g/mol
Nr. CAS	99-99-0
Nr. WE	202-808-0
Nr. indeksowy	609-006-00-3

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen $\geq 98\%$, do syntezy

numer artykułu: **0881**

Substancja, Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M, ATE			
Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
-	-	100 mg/kg 300 mg/kg >0,5 mg/l/4h	droga pokarmowa po naniesieniu na skórę droga oddechowa: pył/mgła

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Natychmiast wezwać lekarza. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody. W przypadku kontaktu na dużym obszarze skóry możliwe ciężkie zatrucie. Koniecznie wezwać lekarza!

Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wrażliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Natychmiast wezwać lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zaburzenia rytmu serca, Ból głowy, Kurcze, Dusznosc, Methemoglobinemia, Spadek ciśnienia krwi, Cyjanoza (sinica skóry)

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

żadne

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze



Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru!
woda, piana, suchy proszek gaśniczy, ABC-proszek

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, do syntezy

numer artykułu: 0881

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenki azotu (NO_x), Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Nie pozwalać na odpływ wody gaśniczej do kanalizacji i cieków wodnych. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy. Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych



Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pyłu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować. Poinformować właściwą instytucję, jeśli substancja została wprowadzona do wód powierzchniowych lub do kanalizacji.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji. Zbierać mechanicznie.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Zbierać mechanicznie. Ograniczenie pylenia.

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥98 %, do syntezy

numer artykułu: **0881**

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji. Stosować wyciąg (laboratorium). Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Unikać rozprzestrzeniania się pyłu. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

Środki ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Po użyciu produktu natychmiast gruntownie oczyścić skórę.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w suchym miejscu.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń:

Przechowywać pod zamknięciem.

Wymagania dotyczące wentylacji

Przechowywać każdą substancję, która emituje szkodliwe opary i gazy w miejscu, które umożliwia ich stałą ekstrakcję.

Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: 15 – 25 °C

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	NDS 8godz. [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]	Adnotacja	Źródło
PL	4-nitrotoluen	99-99-0	NDS	11			H	Dz.U. - 2021

Adnotacja

H Absorbed through the skin

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSch Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen $\geq 98\%$, do syntezy

numer artykułu: 0881

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry



• ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

• rodzaj materiału

NBR (Nitrylokauczuk)

• grubość materiału

>0,11 mm

• czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

• inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie się pyłów. Filtr cząstek stałych (EN 143). P3 (filtruje co najmniej 99,95% z cząstek zawieszonych w powietrzu, kod koloru: Biały).

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥98 %, do syntezy

numer artykułu: **0881**

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	stały
Postać	krystaliczny
Kolor	żółty
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	44,5 °C (ECHA)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	238,3 °C przy 101 kPa (ECHA)
Palność materiałów	ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny
Dolna i górna granica wybuchowości	1,6 vol% (DGW)
Temperatura zapłonu	103 °C przy 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura samozapłonu	450 °C (ECHA) (względna temperatura samozapłonu dla ciał stałych)
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	nie ma zastosowania
Lepkość kinematyczna	nie istotne
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	0,345 g/l przy 20 °C (ECHA)
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	2,37 (25 °C) (ECHA)
Prężność par	0,13 hPa przy 20 °C
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	
Gęstość	1,1 – 1,2 g/cm ³ przy 20 °C
Względna gęstość pary	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
Charakterystyka cząsteczek	Brak danych.
<u>Inne parametry bezpieczeństwa</u>	
Właściwości utleniające	żadne

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne): nie istotne

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen $\geq 98\%$, do syntezy

numer artykułu: **0881**

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Klasa temperatury (UE, wg ATEX)

T2
Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 300 °C

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt w dostarczonej formie nie jest zdolny do doprowadzenia do wybuchu pyłu, jednak wzbogacenie pyłu prowadzi do niebezpieczeństwa wybuchem pyłu.

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtowne reakcje z: silny utleniacz, Mocne ługi, Silny utleniacz, Amoniak, Silny kwas, Środek redukujący, Tritylenek siarki,
=> Właściwości wybuchowe

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

10.5 Materiały niezgodne

tworzywa sztuczne i guma

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)

Toksyczność ostra

Działa toksycznie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Toksyczność ostra					
Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
po naniesieniu na skórę	LD50	>16.000 mg/kg	królik europejski		TOXNET
droga pokarmowa	LD50	>2.250 mg/kg	szczur wędrowny		ECHA

Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen $\geq 98\%$, do syntezy

numer artykułu: 0881

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Może powodować uszkodzenie narządów (wątroba, jądra) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Kategoria zagrożenia	Narząd docelowy	Droga narażenia
2	wątroba	w przypadku narażenia
2	jądra	w przypadku narażenia

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

• W przypadku połknięcia

Dane nie są dostępne.

• W przypadku dostania się do oczu

powoduje od niewielkiego do umiarkowanego podrażnienia

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

skutki podrażniające, ból głowy

• W przypadku dostania się na skórę

powoduje od niewielkiego do umiarkowanego podrażnienia, ryzyko absorpcji przez skórę

• Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania, Zaburzenia rytmu serca, Dusznosc, Spadek ciśnienia krwi, Kurcze, Methylglobinemia, Cyjanoza (sinica skóry)

11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja ta jest znana jako powodująca zaburzenia endokrynologiczne.

Substancje chemiczne zakłócające układ endokrynologiczny (EDC)				
Nazwa substancji	Nr. CAS	Połączona kategoria	Kategoria zdrowia ludzkiego	Kategoria przyrody
p-Nitrotoluen	99-99-0	CAT1	CAT1	CAT3

Legenda

CAT1 Kategoria 1 - dowód zaburzeń endokrynologicznych, w co najmniej jednym gatunku zdrowych zwierząt
CAT3 Kategoria 3 - nie ma dowodów na zaburzenia endokrynologiczne lub brak danych

11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen $\geq 98\%$, do syntezy

numer artykułu: 0881

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)				
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	4,2 mg/l	bezkęgowce wodne	ECHA	48 h
ErC50	22 mg/l	alga	ECHA	96 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)				
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	5 mg/l	mikroorganizmy	ECHA	15 min

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen) (bez nitryfikacji): 1,633 mg/mg
Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen) (z nitryfikacją): 2,1 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla): 2,246 mg/mg

Proces rozkładu		
Proces	Tempo degradacji	Czas
ubytek DOC	94 %	15 d
ubytek ilości tlenu	0,8 %	14 d

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

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

12.4 Mobilność w glebie

Stała prawa Henry'ego	2,38 Pa m ³ /mol przy 25 °C (ECHA)
-----------------------	---

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja ta jest znana jako powodująca zaburzenia endokrynologiczne.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥98 %, do syntezy

numer artykułu: 0881

Substancje chemiczne zakłócające układ endokrynologiczny (EDC)

Nazwa substancji	Nr. CAS	Połączona kategoria	Kategoria zdrowia ludzkiego	Kategoria przyrody
p-Nitrotoluen	99-99-0	CAT1	CAT1	CAT3

Legenda

CAT1 Kategoria 1 - dowód zaburzeń endokrynologicznych, w co najmniej jednym gatunku zdrowych zwierząt
CAT3 Kategoria 3 - nie ma dowodów na zaburzenia endokrynologiczne lub brak danych

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji. Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje. Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne

HP 5 działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP 6 ostra toksyczność
HP 14 ekotoksyczne

13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

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

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN	NITROTOLUENY, STAŁE
-------------	---------------------


Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen $\geq 98\%$, do syntezy

numer artykułu: **0881**

Kodeks IMDG	NITROTOLUENES, SOLID
ICAO-TI	Nitrotoluenes, solid
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
ADR/RID/ADN	6.1
Kodeks IMDG	6.1
ICAO-TI	6.1
14.4 Grupa pakowania	
ADR/RID/ADN	II
Kodeks IMDG	II
ICAO-TI	II
14.5 Zagrożenia dla środowiska	niebezpieczny dla środowiska wodnego
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.	
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	
Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.	
14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ	
Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe	
Prawidłowa nazwa przewozowa	NITROTOLUENY, STAŁE
Zapisy w dokumencie przewozowym	UN3446, NITROTOLUENY, STAŁE, 6.1, II, (D/E), stwarzający zagrożenie dla środowiska
Kod klasyfikacji	T2
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	6.1, "Ryba i drzewo"
	
Zagrożenia dla środowiska	tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)
Przepisy szczególne (PS)	802(ADN)
Ilości wyłączone (EQ)	E4
Ilości ograniczone (LQ)	500 g
Kategoria transportowa (KT)	2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	D/E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	60

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥98 %, do syntezy

numer artykułu: 0881

Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	NITROTOLUENES, SOLID
Dane w deklaracji nadawcy	UN3446, NITROTOLUENES, SOLID, 6.1, II, MARINE POLLUTANT
Zanieczyszczenie morza	tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	6.1, "Ryba i drzewo"
Przepisy szczególne (PS)	-
Ilości wyłączone (EQ)	E4
Ilości ograniczone (LQ)	500 g
EmS	F-A, S-A
Kategoria pakowania	A

Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe

Prawidłowa nazwa przewozowa	Nitrotoluenes, solid
Dane w deklaracji nadawcy	UN3446, Nitrotoluenes, solid, 6.1, II
Zagrożenia dla środowiska	tak (niebezpieczny dla środowiska wodnego)
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	6.1
Ilości wyłączone (EQ)	E4
Ilości ograniczone (LQ)	1 kg

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

nie wymieniony

Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
H2	ostro toksyczne (kat. 1 + kat.3, inhal)	50 200	41)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥98 %, do syntezy

numer artykułu: 0881

Adnotacja

- 41) - Kategoria 2, wszystkie drogi narażenia
- Kategoria 3, narażenie drogą inhalacyjną

Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	1.200 g/l

Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	1.200 g/l

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

Dyrektywa wodna (WFD)

Lista zanieczyszczeń (WFD)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Wymieniona w	Uwagi
p-Nitrotoluen	Substancje i preparaty lub produkty ich rozkładu, wobec których udowodniono, że posiadają właściwości rakotwórcze lub mutagenne lub właściwości mogące zakłócać funkcje steroidogenowe, funkcje hormonów dotarczycowych, reprodukcyjne lub inne funkcje endokrynologiczne w lub za pośrednictwem środowiska wodnego		a)	

Legenda

- a) Wskaźnikowy wykaz najważniejszych zanieczyszczeń

Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

nie wymieniony

Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

nie wymieniony

Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

nie wymieniony

Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

nie wymieniony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, do syntezy

numer artykułu: 0881

Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
AU	AIIC	substancja jest wymieniona
CA	DSL	substancja jest wymieniona
CN	IECSC	substancja jest wymieniona
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
EU	REACH Reg.	substancja jest wymieniona
JP	CSCL-ENCS	substancja jest wymieniona
KR	KECI	substancja jest wymieniona
NZ	NZIoC	substancja jest wymieniona
PH	PICCS	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona
US	TSCA	substancja jest wymieniona (ACTIVE)
VN	NCI	substancja jest wymieniona

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (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 zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.3	Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.		tak
15.1	Zawartość LZO: 100 % 1.200 g/l	Zawartość LZO: 100 %	tak

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen $\geq 98\%$, do syntezy

numer artykułu: 0881

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
15.1		Zawartość LZO: 1.200 g/l	tak
15.1		Wykazy krajowe: zmiana na liście (tabela)	tak

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ADR/RID/ADN	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
BCF	Bioconcentration factor (współczynnik biokoncentracji)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



p-Nitrotoluen ≥ 98 %, do syntezy

numer artykułu: **0881**

Skr.	Opisy użytych skrótów
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (wątroba, jądra) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.