

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** n-Pentan
- **Numer artykułu:** 1100, 1147, 1149, 1166
- **Numer według CAS:**
109-66-0
- **Numer WE:**
203-692-4
- **Numer indeksu:**
601-006-00-1
- **Numer rejestracji** 01-2119459286-30-XXXX
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**
- **Sektor zastosowań**
SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
SU10 Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
PC19 Półprodukty
PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
PC21 Chemikalia laboratoryjne
PC29 Farmaceutyki
PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej
PC40 Środki do ekstrakcji
- **Kategoria procesu**
PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC3 Wytwarzanie lub formulacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych
PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania do środowiska**
ERC1 Wytworzenie substancji
ERC2 Formulacja w mieszaninę
ERC3 Formulacja do stałej matrycy
ERC6a Zastosowanie półproduktu
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
Zastosowanie przemysłowe
Odczynniki laboratoryjne
Analiza chemiczna
laboratuvar kimyasalları
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
Th. Geyer GmbH & Co. KG
Dornierstr. 4 – 6
D-71272 Renningen

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 1)

Tel.: +49(0)7159-1637-0, Fax:+49 (0)7159/18417

www.thgeyer.de

sicherheitsdatenblaetter@thgeyer.de

· **Komórka udzielająca informacji:** Zarządzanie produktem· **1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Poisones Information Centre

Department of Internal Diseases & Acute Poisoning Treatment

Medical University of Gdansk

UL. Debinski 7

80211 Gdansk

Tel.: (00 48) (58) 3 01-65-16 / 3 49-28-31

Biuro do spraw Substancji Chemicznych

+48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

· **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**· **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

GHS02 płomień

Flam. Liq. 2 H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Asp. Tox. 1 H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.



GHS09 środowisko

Aquatic Chronic 2 H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



GHS07

STOT SE 3 H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

· **2.2 Elementy oznakowania**· **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

· **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**

GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

· **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo· **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**

- P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
- P243 Podjąć działania zapobiegające wyladowaniom elektrostatycznym.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P331 NIE wywoływać wymiotów.
- P312 W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

- **Dane dodatkowe:**

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

- **2.3 Inne zagrożenia**

- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Substancje**

- **Nazwa wg nr CAS**

CAS: 109-66-0 n-Pentan

- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**

- **Numer WE:** 203-692-4

- **Numer indeksu:** 601-006-00-1

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- **Wskazówki ogólne:**

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

- **Po wdychaniu:**

Zadbać o świeże powietrze.

W przypadku trudności z oddychaniem lub zatrzymania oddechu rozpocząć sztuczne oddychanie.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

- **Po styczności ze skórą:**

Umyć dużą ilością wody z mydłem, moczyć brudne ubrania i buty.

Po długotrwałym kontakcie lub oznakach zmian skórnych (zaczerwienienie lub inne objawy zapalne) należy zwrócić się do lekarza.

- **Po styczności z okiem:**

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.

Jeśli to możliwe, usuń wszelkie soczewki kontaktowe.

Kontynuować płukanie.

- **Po przełknięciu:**

Dokładnie wypłukać usta wodą

pić wodę (maksymalnie 2 szklanki i kieliszki).

W przypadku wymiotów należy zwrócić uwagę na ryzyko aspiracji.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

- **Wskazówki dla lekarza:** Należy przestrzegać Karta charakterystyki / label

- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Brak oddechu

Ból głowy

Odurzenie

Zawroty głowy

Dolegliwości żołądkowo-jelitowe

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 3)

· Zagrożenia

Niebezpieczeństwo zapalenia płuc.
 Niebezpieczeństwo obrzęku płuc.
 Niebezpieczeństwo zakłóceń oddechu.
 trudności w oddychaniu

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

W danym wypadku sztuczne oddychanie tlenem.
 Kontrolować krążenie krwi.
 Dalsza obserwacja pod względem zapalenia płuc i obrzęku płuc.
 Nie podawać preparatów z grupy adrenalinowo-efedrynowej.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

· 5.1 Środki gaśnicze

· Przydatne środki gaśnicze:

CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

· Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Woda pełnym strumieniem

· 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących.

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

Tlenek węgla (CO)

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

Palny.

Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się na ziemi i tworzą z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Ogrzewanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i ryzyka pęknięcia.

Sprawdź, czy nie ma zapłonu wstecznego.

· 5.3 Informacje dla straży pożarnej

· Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić pełne ubranie ochronne.

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.

· Inne dane

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

Zapobiegać gaśniczy wody z zanieczyszczonych wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Unikać skóry i oczu

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.

Źródła zapłonu trzymać w bezpiecznej odległości.

Szczególne niebezpieczeństwo upadku spowodowane przez produkt wylany lub wysypany.

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

· 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

Pary produktu są cięższe od powietrza i w większych stężeniach mogą gromadzić się na ziemi, w dołach, kanałach i piwnicach.

Zagrożenie wybuchem.

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

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

pokrywa ścieków

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się na danym obszarze (np. poprzez zaporę wodną lub wysięgniki olejowe).

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 4)

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłonecznieniem.

Stosować ogólne środki ochrony i higieny w odniesieniu do postępowania z substancjami chemicznymi.

Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

W przestrzeni parowej zamkniętych systemów mogą się zbierać ślady palnych materiałów, dlatego utrzymywać z daleka źródła zapłonu.

Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki przeciwko naładowaniom elektrostatycznym.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:

Przewidzieć podłogę odporną na rozpuszczalniki i szczelną.

Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować w styczności z materiałami palnymi.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Zbiornika nie zamykać gazoszczelnie.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

Klasa składowania: 3

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

CAS: 109-66-0 n-Pentan

NDS | NDS: 3000 mg/m³

Wskazówki dodatkowe: Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ogólne środki ochrony i higieny:

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Ochronę dróg oddechowych Nie konieczne przy dobrej wentylacji pomieszczenia.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Ochrona rąk:**
Rękawice / odporne na rozpuszczalniki



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

NBR: kauczuk akrylonitrylowy-butadienowy

Grubość materiału > 0,4 mm

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Poziom 6 dla zastosowań > 480 min.

- **Ochronę oczu lub twarzy**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Ochrona ciała:**

Odzież ochronna odporna na rozpuszczalniki



Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

- **Stan skupienia**

Płynny

- **Kolor:**

Bezbarwny

- **Zapach:**

Charakterystyczny

- **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

-129,7 °C

- **Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

36,1 °C

- **Palność materiałów**

Nie ma zastosowania.

- **Dolna i górna granica wybuchowości**

- **Dolna:**

1,4 Vol %

- **Górna:**

7,8 Vol %

- **Temperatura zapłonu:**

-35 °C

- **Temperatura samozapłonu:**

285 °C

- **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

- **pH**

Nieokreślone.

- **Lepkość:**

- **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone.

- **Dynamiczna:**

Nieokreślone.

- **Rozpuszczalność**

- **Woda w 20 °C:**

0,01 g/l

- **Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)**

0,5302

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 6)

· Prężność pary w 20 °C	562 hPa
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	0,63 g/cm ³
· Gęstość względna	Nie jest określony.
· Gęstość par	Nieokreślone.
9.2 Inne informacje	
· Wygląd:	
· Forma:	Płynny
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura palenia się:	Nieokreślone.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem, ale możliwe jest powstawanie par/ mieszanek powietrza groźących wybuchem.
· Masa cząsteczkowa	72,15 g/mol
· Zmiana stanu	
· Szybkość parowania	Nieokreślone.
Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerozole	brak
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak
· Odczulone materiały wybuchowe	brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stajnia z prawidłowego przechowywania i
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Powstawanie wybuchowych mieszanin gazowych z powietrzem.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Ciepło, płomień, iskry
- **10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z innymi chemikaliami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Patrz rozdział 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 7)

· Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	>5.000 mg/kg (szczur)
-------	------	-----------------------

- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Substancja nie zawarta

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

· 12.1 Toksyczność

· Toksyczność wodna:

EC50	2,8 mg/l /48 h (inv)
------	----------------------

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Uwaga:**
Trujący dla ryb.
Trujący dla pcheł wodnych.
Trujący dla alg.
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Trujący dla organizmów wodnych.
W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu.
Klasa szkodliwości dla wody 2 (określenie wg. listy): szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Przestrzegaj lokalnych (krajowych) przepisów i przepisów

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

· Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

(ciąg dalszy na stronie 9)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015




Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 8)

Europejski Katalog Odpadów	
14 00 00	ODPADY Z ROZPUSZCZALNIKÓW ORGANICZNYCH, CHŁODZIWI I PROPELENTÓW (Z WYŁĄCZENIEM GRUP 07 I 08)
14 06 00	odpadowe rozpuszczalniki organiczne, chłodziwa i propelenty z pian i aerozoli
14 06 03*	inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników
HP3	Łatwopalne
HP5	Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) lub zagrożenie spowodowane aspiracją
HP14	Ekotoksyczne

- Opakowania nieoczyszczone:
- Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

<ul style="list-style-type: none"> 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID ADR, IMDG, IATA 	UN1265
<ul style="list-style-type: none"> 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN ADR IMDG, IATA 	1265 PENTANY, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU PENTANES
<ul style="list-style-type: none"> 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ADR 	
 	
<ul style="list-style-type: none"> Klasa Nalepka 	3 (F1) materiały ciekłe zapalne 3
<ul style="list-style-type: none"> IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> Class Label 	3 materiały ciekłe zapalne 3
<ul style="list-style-type: none"> 14.4 Grupa pakowania ADR, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> 14.5 Zagrożenia dla środowiska: Szczególne oznakowania (ADR): 	Materiał zagrażający środowisku, ciekły Symbol (ryby i drzewa)
<ul style="list-style-type: none"> 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera): Numer EMS: Stowage Category 	Uwaga: materiały ciekłe zapalne 33 F-E,S-D E
<ul style="list-style-type: none"> 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO 	Nie ma zastosowania.
<ul style="list-style-type: none"> Transport/ dalsze informacje: 	
<ul style="list-style-type: none"> ADR Ilości ograniczone (LQ) Ilości wyłączone (EQ) 	1L Kod: E2 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne:

(ciąg dalszy na stronie 10)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 9)

·	30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 500 ml
· Kategoria transportowa	2
· Kodów zakazu przewozu przez tunele	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1265 PENTANY, 3, II, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **Kategorię Seveso**
E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego
P5c CIECZE ŁATWOPALNE
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku**
200 t
- **Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku**
500 t
- **Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII** Warunki ograniczenia: 3, 40
- **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**
Substancja nie zawarta
- **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**
- **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM** (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)
Substancja nie zawarta
- **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**
Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych** Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
Substancja nie zawarta
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

(ciąg dalszy na stronie 11)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 10)

Stosowanie, przechowywanie i przetwarzanie naszych produktów jest poza naszą kontrolą i dlatego użytkownik ponosi za nie wyłączną odpowiedzialność.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:** Produktmanagement

· **Partner dla kontaktów:** Zarządzanie produktem

· **Numer poprzedniej wersji:** 10

· **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe) – Kategoria 3

Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją – Kategoria 1

Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 2

· *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL

(ciąg dalszy na stronie 12)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 11)

Dodatek: Scenariusze narażenia

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Chemicals for Laboratory and industrial use
- **Sektor zastosowania**
 - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
 - SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
 - SU10 Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
 - SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
 - PC19 Półprodukty
 - PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
 - PC21 Chemikalia laboratoryjne
 - PC29 Farmaceutyki
 - PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej
 - PC40 Środki do ekstrakcji
- **Kategoria procesu**
 - PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
 - PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
 - PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
 - PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych
 - PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)
 - PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Kategoria uwalniania substancji do środowiska naturalnego**
 - ERC1 Wytworzenie substancji
 - ERC2 Formułacja w mieszaninę
 - ERC3 Formułacja do stałej matrycy
 - ERC6a Zastosowanie półproduktu
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**
 - Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
 - **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
 - **Parametry fizyczne**
 - **Stan fizyczny** Płynny
 - **Stężenie substancji w mieszaninie** Czysta substancja.
 - **Pozostałe warunki zastosowania**
 - Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.
 - **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**
 - Przestrzegać zaleceń podanych w punkcie 6 Karty Charakterystyki (środki stosowane przy niezamierzonym uwolnieniu do środowiska).
 - Zastosowanie tylko na utwardzonym podłożu.
 - **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**
 - Przestrzegać zaleceń podanych w punkcie 6 Karty Charakterystyki (środki stosowane przy niezamierzonym uwolnieniu do środowiska).
 - Przedsięwziąć środki przeciwko gromadzeniu się ładunków statycznych.
 - Trzymać z dala od źródeł zapłonu - nie palić.
 - Nie wdychać gazu / par / aerozolu.
 - **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika** Chronić przed dziećmi.
 - **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**
 - Nie dotyczy
 - **Środki zarządzania ryzykiem**
 - **Ochrona pracownika**
 - **Organizacyjne środki ochrony**
 - Przestrzegać zasad podanych w punkcie 4 Karty Charakterystyki (Pierwsza pomoc).

(ciąg dalszy na stronie 13)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 29.06.2023

Numer wersji 11 (zastępuje wersję 10)

Data utworzenia: 21.12.2015

Nazwa handlowa: n-Pentan

(ciąg dalszy od strony 12)

- Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **Techniczne środki ochrony**
Zaplanować elektryczne elementy instalacji w wykonaniu przeciwwybuchowym.
Produkt stosować wyłącznie w systemach zamkniętych.
Zadbać o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.
 - **Indywidualne środki ochrony**
Nie wdychać gazów/ par / aerozoli.
Rękawice / odporne na rozpuszczalniki
Rękawice ochronne
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
 - **Środki ochrony użytkownika**
Zapewnić wystarczające oznakowanie.
Przechowywać pod zamknięciem i w miejscu niedostępnym dla dzieci.
 - **Środki ochrony środowiska**
Unikać uwolnienia do środowiska. Zasięgnąć specjalistycznych informacji / porad podanych w Karcie Charakterystyki.
 - **Woda** Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji.
 - **Gleba** Należy zapobiec wnikaniu produktu do gleby.
 - **Uwagi** W przypadku niezamierzonego uwolnienia się produktu: patrz punkt 6 Karty Charakterystyki.
 - **Metody usuwania odpadów** Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
 - **Metody usuwania odpadów**
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
 - **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
 - **Prognoza narażenia**
 - **Pracownik (doustnie)**
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
 - **Pracownik (przez kontakt ze skórą)**
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
 - **Pracownik (wziewnie)**
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
 - **Środowisko**
Szczegółowe informacje do oszacowania narażenia środowiska są dostępne na stronie <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/>.
 - **Użytkownik** Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
 - **Wytyczne dla dalszych użytkowników** Brak dostępnych dalszych istotnych danych