

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 1 z 13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

n-Pentan mind. 95% technisch

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119459286-30-XXXX
Nr CAS: 109-66-0
Nr Index: 601-006-00-1
Nr WE: 203-692-4

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie substancji/mieszaniny**

Odczynniki i chemikalia laboratoryjne
Wyłącznie do celów laboratoryjnych i analitycznych.

Zastosowania, których się nie zaleca

Nie stosować do celów prywatnych (gospodarstwo domowe).

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miejscowość: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Osoba do kontaktu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Wydział Odpowiedzialny: SDS service department

Dane dostawcy lub producenta

Nazwa firmy: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miejscowość: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Osoba do kontaktu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Wydział Odpowiedzialny: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
1.4. Numer telefonu alarmowego: +48 22 398 80 29 (CHEMTREC) / 112 (numer alarmowy)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 2 z 13

Informacja uzupełniająca

Brak danych

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
STOT SE 3; H336
Asp. Tox. 1; H304
Aquatic Chronic 2; H411

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P240 Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P403+P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Wzór chemiczny: $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$
Masa cząsteczkowa: 72,15 g/mol

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 3 z 13

Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
109-66-0	pentan			100 %
	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30-XXXX	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
109-66-0	203-692-4	pentan	100 %
	inhalacyjny: LC50 = > 25,3 mg/l (pary); doustny: LD50 = > 5000 mg/kg		

Informacja uzupełniająca

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006, art. 57, w ilościach przekraczających ustawowe granice (0,1 % (w/w)).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Brak danych

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

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

Natychmiast sprowadzić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: Woda

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

W przypadku połknięcia

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Produkt drażniący

Problemy z oddychaniem

Kurcze

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Działanie narkotyczne

Zburzenia żołądkowo-jelitowe

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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

Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 4 z 13

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**Dwutlenek węgla (CO₂)

Piana

Proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

bez ograniczeń

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ciecze zapalne

Niebezpieczne produkty spalania

Podczas pożaru mogą powstawać: Dwutlenek węgla (CO₂), Tlenek węgla

Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

Należy zwrócić uwagę na możliwość ponownego zapłonu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia.

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Ogólne wskazówki**

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Materiał ten jest palny i może zapalić się poprzez wysokie temperatury, iskry, ogień lub inne źródła zapłonu (np. elektryczność statyczna, płomienie zapalające, wyposażenie mechaniczne / elektryczne i urządzenia elektroniczne, jak telefony komórkowe, komputery i pagery, które nie są dopuszczone jako samobezpieczne).

Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Stosować środki ochrony osobistej.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.

Procedury działania na wypadek zagrożenia

Skontaktuj się z specjalistą.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Dla osób udzielających pomocy

Zwroty wskazujące środki ostrożności Dla osób udzielających pomocy : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Pary produktu są cięższe od powietrza i mogą się osadzać w wysokiej koncentracji przy powierzchni, w zagłębieniach, piwnicach i kanałach.

Niebezpieczeństwo wybuchu

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 5 z 13

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**W celu hermetyzacji**

Uszczelnić kanalizację.

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrozenie olejem).

Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Do czyszczenia

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

Inne informacje

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Przed użyciem przeczytać etykietę. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Stosować środki ochrony osobistej. Stosować wyciąg (laboratorium).

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać oparów.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Dobór środków ochrony ciała zależy od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność chemiczną środków ochronnych należy uzgodnić z ich dostawcami.

Informacja uzupełniająca

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Pojemniki przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Wskazówki do składowania kolektywnego

przepisy danego kraju

Inne informacje o warunkach przechowywania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym pomieszczeniu.

Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.

temperatura magazynowania +5°C - +30°C

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 6 z 13

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Chemikalia laboratoryjne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Parametry kontrolne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
109-66-0	Pentan	3000 -		NDS (8 h) NDSch (15 min)	

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
109-66-0	pentan			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	3000 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	432 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	643 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	214 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	214 mg/kg m.c./dziennie

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
109-66-0	pentan	
Woda słodka		0,23 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		0,88 mg/l
Woda morska		0,23 mg/l
Osad wody słodkiej		1,2 mg/kg
Osad morski		1,2 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		3,6 mg/l
Gleba		0,55 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli**

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**Ochrona oczu lub twarzy**

gogle ochronne

Maska ochronna twarzy (przyłbica)

Ochrona rąk

Odpowiednimi przykładami są rękawice KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de z następującą

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 7 z 13

specyfikacją (badanie zgodnie z EN 374):

Przy częstszym kontakcie z rękoma

Nazwa handlowa/oznaczenie: KCL 730 Camatril® Velours

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczek) 0,4 mm

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: > 480 min

W przypadku krótkotrwałego kontaktu z rękoma

Nazwa handlowa/oznaczenie: KCL 890 Vitoject®

Odpowiedni materiał: FKM (kauczuk fluorowy) 0,7 mm

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natrskiawacz): > 480 min

Podane wyżej czasy przenikania zostały wyznaczone na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium firmy KCL na probkach zalecanych typów rękawiczek. Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów dostarczanych przez nas. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ochrona skóry

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Nosić odzież ognioodporną lub opóźniającą zapalenie.

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.

Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: tworzenie aerozoli lub mgieł

Urządzenie filtrujące z filtrem względnie urządzenie filtrujące z nawiewem typ: AX

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie środków ochrony dróg oddechowych są przeprowadzane zgodnie z informacjami dla użytkownika producenta i odpowiednio udokumentowane.

Zagrożenia termiczne

Brak dostępnych danych

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Z powodu niebezpieczeństwa wybuchu unikać przedostania się oparów do piwnicy, kanalizacji i dołów.

Niebezpieczeństwo wybuchu

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	po: Benzyna
Próg zapachu:	Brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-130 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa	36 °C
temperatura wrzenia i zakres temperatur	
wrzenia:	
Palność materiałów:	Brak danych
Granice wybuchowości - dolna:	1,4 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	8 obj. %

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 8 z 13

Temperatura zapłonu:	-48 °C
Temperatura samozapłonu:	285 °C
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	Brak danych
Lepkość kinematyczna:	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 16 °C)	~0,4 g/l
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	
Brak danych	
Tempo rozpuszczania:	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	log Pow:3,45
Stabilność dyspersji:	Brak danych
Prężność par: (przy 20 °C)	570 hPa
Prężność par:	Brak danych
Gęstość (przy 20 °C):	0,63 g/cm ³
Gęstość względna:	Brak danych
Gęstość usypowa:	Brak danych
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek:	Brak danych

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Właściwości wybuchowe

Pary są cięższe od powietrza, rozprzestrzeniają się przy podłożu i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

Kontynuowana palność: Samoutrzymywalne spalanie

Temperatura samozapłonu

ciała stałego: Brak danych

gazu: Brak danych

Właściwości utleniające

Brak danych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna: Brak danych

Badanie na oddzielenie rozpuszczalnika: Brak danych

Zawartość rozpuszczalnika: 100%

Zawartość ciała stałego: Brak danych

Temperatura sublimacji: Brak danych

Temperatura mięknięcia: Brak danych

Punkt pour: Brak danych

Lepkość dynamiczna: Brak danych

Czas wypływu: Brak danych

Informacja uzupełniająca

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Oary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.2. Stabilność chemiczna

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 9 z 13

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Utleniacz

Kwas azotowy

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

10.5. Materiały niezgodne

Wyroby z tworzyw sztucznych

Wyroby gumowe

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Informacje uzupełniające

Brak danych

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie**

Brak danych

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Obrzęk płuc

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
109-66-0	pentan				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur	Study report (1982)	OECD Guideline 423
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 > 25,3 mg/l	Szczur	Secondary source (1993)	OECD Guideline 403

Działanie drażniące i żrące

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.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Powtarzające lub kontynuowane narażenie może spowodować podrażnienia skóry i egzemę na wskutek odtłuszczających właściwości produktu.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe 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. (pentan)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 10 z 13

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.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak danych

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak danych

Informacja uzupełniająca do badań

Brak danych

Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Brak danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

Inne informacje

Brak danych

Informacja uzupełniająca

Produkt drażniący

Problemy z oddychaniem

Kurcze

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

Działanie narkotyczne

Zburzenia żołądkowo-jelitowe

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
109-66-0	pentan					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1997) OECD Guideline 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	20,33	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	48,11	48 h	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Toksyczność dla ryb	NOEC mg/l	6,165	28 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC mg/l	10,76	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009) The aquatic toxicity was estimated by a

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 11 z 13

87 %; 28 d; aerob

OECD 301F

Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD).

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak wskazówek na potencjał bioakumulacyjny.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
109-66-0	pentan	3,45

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
109-66-0	pentan	171	Pimephales promelas	QSAR in Environmenta

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Unikać uwolnienia do środowiska.

Informacja uzupełniająca

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.

Zgodnie z przepisami zlecić przeprowadzenie badań fizyczno-chemicznych.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer**

UN 1265

identyfikacyjny ID:**14.2. Prawidłowa nazwa**

Pentany

przewozowa UN:**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

3

transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

II

Etykiety:

3

Kod klasyfikacji:

F1

Ilość ograniczona (LQ):

1 L

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 12 z 13

Udostępniona ilość: E2
Kategorie transportu: 2
Numer zagrożenia: 33
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: D/E

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1265
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Pentany
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
Etykiety: 3
Kod klasyfikacji: F1
Ilość ograniczona (LQ): 1 L
Udostępniona ilość: E2

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1265
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Pentanes
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
Etykiety: 3
Postanowienia specjalne: -
Ilość ograniczona (LQ): 1 L
Udostępniona ilość: E2
EmS: F-E, S-D

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 1265
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: PENTANES liquid
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
Etykiety: 3
Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 1 L
Passenger LQ: Y341
Udostępniona ilość: E2
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 353
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 5 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 364
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 60 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Tak
Środki zaradcze: pentane

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

n-Pentan mind. 95% technisch

Aktualizacja: 25.09.2025

Numer materiału: AC11.00227

Strona 13 z 13

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 40

Dane do dyrektywy 2012/18/UE

E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego

(SEVESO III):

Informacje dodatkowe:

P5c

Informacja uzupełniająca

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D):

2 - zagrażający dla wód

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 8,11,12,15.

Skróty i akronimy

Flam. Liq. 2: Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2

Asp. Tox. 1: Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1

STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3

Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 2

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

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

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Informacja uzupełniająca

Zapewnij użytkownikom odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenia.

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego.

Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.