

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	n-Heptane
Cat No. :	H360-1; H360-4
Synonimy	Normal heptane.; Heptane
Nr w spisie	601-008-00-2
Nr. CAS	142-82-5
Ne WE	205-563-8
Wzór cząsteczkowy	C7 H16
Numer rejestracyjny REACH	-

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Sektory zastosowania	SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w zakładach przemysłowych
Kategoria produktu	PC21 - LaborATORYjne substancje chemiczne
Kategorie procesów	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
Kategoria uwalniania do środowiska	ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji (stosowanie półproduktów)
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Nazwa podmiotu / firmy w UE Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	Brytyjski podmiot / nazwa firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701

W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99

Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300

Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008**Zagrożenia fizyczne**

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria 2 (H225)

Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność przy aspiracji

Kategoria 1 (H304)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Kategoria 2 (H315)

Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Kategoria 3 (H336)

Zagrożenia dla środowiska

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

Kategoria 1 (H400)

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego

Kategoria 1 (H410)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

2.2. Elementy oznakowania

**Hasło Ostrzegawcze****Niebezpieczeństwo****Zwroty wskazujące Rodzaj
Zagrożenia**

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary

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

H315 - Działa drażniąco na skórę

H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy

H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

**Zwroty wskazujące na środki
ostrożności**

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

P331 - NIE wywoływać wymiotów

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

P273 - Unikać uwolnienia do środowiska

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
Heptan	142-82-5	EEC No. 205-563-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Składnik	Specyficzne stężenia graniczne (SCL)	Czynnik M	Uwagi dotyczące komponentów
Heptan	-	1	-

Numer rejestracyjny REACH	-
---------------------------	---

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczyma	Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
Kontakt ze skórą	Bezwzględnie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną.
Spożycie	NIE wywoływać wymiotów. Bezwzględnie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruc. W przypadku naturalnych wymiotów, pochylic ofiarę narażenia do przodu.
Wdychanie	Usunąć na świeże powietrze. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Uzyskać pomoc medyczną. Zagrożenie poważnego uszkodzenia płuc (oddechowe). W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie.
Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Trudności w oddychaniu. Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty

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

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo. Objawy mogą wystąpić z opóźnieniem.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO₂), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu. Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Nie stosować stałego strumienia wody, ponieważ może to spowodować rozproszenie i rozprzestrzenienie się ognia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt łatwopalny. Zagrożenie zapłonem. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrótnie. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Nie zezwalać, aby ściek pogaśniczy przedostał się do kanalizacji lub cieków wodnych.

Niebezpieczne produkty spalania

Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO₂).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

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

Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź środki ochronne w sekcjach 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Myć ręce przed przerwami i niezwłocznie po obchodzeniu się z produktem. Aby uniknąć zapłonu par przez wyładowania elektrostatyczne, wszystkie metalowe części urządzenia muszą być uziemione.

Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskiei i ognia. Przestrzeń łatwopalna.

Klasa 3

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

źródło lista **EU** - Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE **PL** -Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).

Składnik	Unia Europejska	Wielka Brytania	Francja	Belgia	Hiszpania
Heptan	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m ³ (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m ³ . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m ³ 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m ³ (8 horas)

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
Heptan	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK	STEL: 500 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 2085 mg/m ³ 8 horas	STEL: 1600 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1200 mg/m ³ 8 uren	TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 500 ppm 15 minuutteina STEL: 2100 mg/m ³ 15 minuutteina

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

		TWA: 2100 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m ³			
--	--	---	--	--	--

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
Heptan	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8000 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2000 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 820 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1640 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1600 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1600 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 2000 mg/m ³ 15 minutach TWA: 1200 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 800 mg/m ³ 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer STEL: 250 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1000 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Składnik	Bułgaria	Chorwacja	Irlandia	Cypr	Republika Czeska
Heptan	TWA: 1600 mg/m ³	kože TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2085 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m ³ 15 min	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m ³

Składnik	Estonia	Gibraltar	Grecja	Węgry	Islandia
Heptan	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 2085 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m ³ 8 hr	STEL: 500 ppm STEL: 2000 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m ³	TWA: 2000 mg/m ³ 8 óraban. AK	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 820 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1640 mg/m ³

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
Heptan	STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m ³ TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 2085 mg/m ³ IPRD STEL: 750 ppm STEL: 3128 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 2085 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 2085 mg/m ³ 8 ore

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
Heptan		TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah applies to all isomers TWA: 2085 mg/m ³ 8 urah applies to all isomers STEL: 500 ppm 15 minutah applies to all isomers STEL: 2085 mg/m ³ 15 minutah applies to all isomers	Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 800 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 2085 mg/m ³ 8 saat

Biologiczne wartości graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Składnik	Unia Europejska	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	Francja	Hiszpania	Niemcy
Heptan					Heptan-2,5-dione: 250 µg/L urine (end of shift)

Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Skórnienie)	Ostra efekt ogólnie (Skórnienie)	Przewlekłe skutki lokalny (Skórnienie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Skórnienie)
Heptan 142-82-5 (>95)				DNEL = 300mg/kg bw/day

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
Heptan 142-82-5 (>95)				DNEL = 2085mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki techniczne

Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

Wypożyczenie ochrony

indywidualnej

Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk

Rękawice ochronne

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk nitylowy	> 480 minut	0.38 mm	Poziom 6	(minimalny wymóg)
Rękawice neoprenowe	> 480 minut	0.45 mm	EN 374	
Viton (R)	> 480 minut	0.3 mm		

Ochrona skóry i ciała

Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegać narażeniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki unikając zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych

Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norma EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Zalecany rodzaj filtra: Gazy i pary organiczne filtr Typ A Brązowy zgodny z EN14387

Zachowywać właściwą wentylację. Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejską normę EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

Zalecana maska pół: - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

Środki kontrolne narażenia środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe. W razie braku możliwości zatrzymania poważnego uwolnienia, należy powiadomić lokalne władze.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Płyn	
Wygląd	Bezbarwny(-a,-e)	
Zapach	Destylaty ropy naftowej	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	-91 °C / -131.8 °F	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	98 °C / 208.4 °F	
Palność (Płyn)	Produkt wysoce łatwopalny	Na podstawie danych z badań
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	Dolny(-a) 1 vol% Górny(-a) 7 vol%	
Temperatura zapłonu	-4 °C / 24.8 °F	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	215 °C / 419 °F	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	0.4 mPa s at 20 °C	
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
Heptan	4.66	
Ciśnienie pary	48 mbar @ 20 °C	
Gęstość / Ciężar właściwy	0.683	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	3.5	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C7 H16
Masa cząsteczkowa	100.20
Właściwości wybuchowe	Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem
Szybkość parowania	2.8 (Octan butylu = 1,0)

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

ACRH360

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje

Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Źródło ciepła, ognia i iskry. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO₂).

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skórny(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Wdychanie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
Heptan	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 73.5 mg/L (Rat) 4 h

b) działanie żrące/drażniące na skórę;

Kategoria 2

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;

Oddechowy(-a,-e)

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Skóra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

f) rakotwórczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe; Kategoria 3

Wyniki / Narażone organy Ośrodkowy układ nerwowy (OUN).

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane; W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Narządy docelowe Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją; Kategoria 1

Objawy / efekty, ostre i opóźnione Wdychanie wysokich stężeń par może powodować objawy takie jak bóle, zawroty głowy, uczucie zmęczenia, nudności i wymioty.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym. Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje.

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
Heptan	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
Heptan		1

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość Trwałość jest nieprawdopodobna.
Degradacja w oczyszczalni ścieków Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Product has a high potential to bioconcentrate

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
Heptan	4.66	Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nierozpuszczalny i unoszący się na wodzie Rozlanie się penetrować glebę Produkt nierozpuszczalny i unoszący się na wodzie. Najprawdopodobniej mała ruchliwość w środowisku ze względu na niską rozpuszczalność w wodzie. Istnieje małe prawdopodobieństwo rozprzestrzeniania się w środowisku z powodu niskiej rozpuszczalności w wodzie oraz skłonności wiązania się z cząstkami gleby

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwale i bardzo i vPvB biokumulacji (vPvB).

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dysruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

Potencjał niszczenia ozonu Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

Skażone opakowanie Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki, zawierające pozostałości po produkcie (płyn i/lub parę) mogą być niebezpieczne. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

Europejski Katalog Odpadów Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje Nie spłukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami. Nie dopuścić, aby niniejszy produkt chemiczny przedostał się do środowiska. Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

IMDG/IMO

14.1. Numer UN (numer ONZ) UN1206

14.2. Prawidłowa nazwa Heptanes

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 3

14.4. Grupa opakowaniowa II

ADR

14.1. Numer UN (numer ONZ) UN1206

14.2. Prawidłowa nazwa Heptanes

przewozowa UN

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie 3

14.4. Grupa opakowaniowa II

IATA

ACRH360

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN1206
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Heptanes
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa opakowaniowa	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Produkt niebezpieczny dla środowiska Produkt jest substancją powodującą skażenie środowiska morskiego według kryteriów ustalonych przez IMDG/IMO
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie dotyczy, pakowane towary

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
Heptan	142-82-5	205-563-8	-	-	X	X	KE-18271	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
Heptan	142-82-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legenda: X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Heptan	142-82-5	-	Use restricted. See item 75.	-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

			(see link for restriction details)	
--	--	--	------------------------------------	--

Linki REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Heptan	142-82-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 2000/39/WE regulującą pierwszą listę wskazujących wartości granicznych dla narażenia na dane substancje w miejscu pracy

Przepisy krajowe

Klasyfikacja W GK

Zobacz tabelę dla wartości

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
Heptan	WGK2	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
Heptan	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Heptan 142-82-5 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) zostało przeprowadzone przez producenta / importera

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
H315 - Działa drażniąco na skórę
H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji chemicznych

PICCS - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

WEL - Ograniczone w miejscu pracy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

DNEL - Pochodny niepowodujący efektów poziom

RPE - Środki ochrony dróg oddechowych

LC50 - Stężenie śmiertelne 50%

NOEC - Stężenie bez obserwowanego Effect

PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

ENCS - Japán létező és új vegyi anyagok

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

TWA - Średnia ważona w czasie

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

ADR - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

VOC - (Lotny związek organiczny)

Porady dotyczące szkoleń

Zapobieganie pożarom i ich zwalczanie, identyfikacja niebezpieczeństw i zagrożeń, eklektyczność statyczna, atmosfery wybuchowe tworzone przez pary i pyły.

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higieną w miejscu pracy.

Szkolenie związane z reakcją na incydent chemiczny.

Data przygotowania 14-wrz-2009

Data aktualizacji 12-paź-2023

Podsumowanie aktualizacji Nie dotyczy.

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi

KARTA CHARAKTERYSTYKI

n-Heptane

Data aktualizacji 12-paź-2023

materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

Koniec karty charakterystyki