



KARTA CHARAKTERYSTYKI

(Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006 - nr 2020/878)

SEKCJA 1 : IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

> 1.1. Identyfikator produktu

CAS: 498-15-7

EC: 207-856-6

REACH: 01-2119520252-55

Nazwa produktu : DELTA 3 CARENE 90% 937866

Kod produktu : T04200.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny: Surowiec stosowany w preparatach perfumeryjnych.

> 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zarejestrowana nazwa firmy : Firmenich Grasse SAS.

Adres : Parc Industriel Les Bois de Grasse 106 Avenue Louison Bobet.06130.GRASSE.FRANCE.

Telefon : Tel: +33 (0)4 93 70 80 80. Fax : .

GRS.EU.FRAGRANCE.EXPERTS@firmenich.com

Dystrybutor: BLH s.a.s

Adres: ZAC du Pilon - 06460 SAINT VALLIER DE THIEY

Tel: 04 92 60 35 60 - Faks: 04 92 60 35 69

Strona internetowa: www.blhsas.com

1.4. Numer telefonu alarmowego : +33 (0)1 45 42 59 59.

Stowarzyszenie/Organizacja : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

SEKCJA 2 : IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

> Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Ciekła łatwopalna, Kategoria 3 (Flam. Liq. 3, H226).

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe, Kategoria 4 (Acute Tox. 4, H332).

Działanie drażniące na skórę, Kategoria 2 (Skin Irrit. 2, H315).

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 (Skin Sens. 1, H317).

Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1 (Asp. Tox. 1, H304).

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre, Kategoria 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, Kategoria 1 (Aquatic Chronic 1, H410).

2.2. Elementy oznakowania

> Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



GHS09



GHS08



GHS02



GHS07

Hasło ostrzegawcze :

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Identyfikatory produktu :

EC 207-856-6 BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)-

EC 204-622-5 1,6-OCTADIENE, 7-METHYL-3-METHYLENE-

EC 227-813-5 D-LIMONENE

EC 202-792-5 ALPHA-PHELLANDRENE

EC 202-796-7 1-IZOPROPYLO-4-METYLOBENZEN

EC 202-795-1 P-MENTA-1,3-DIEN

EC 242-060-2 BICYCLO[3.1.1]HEPTANE, 6,6-DIMETHYL-2-METHYLENE-, (1S)-

EC 209-081-9 BETA-PHELLANDRENE

DELTA 3 CARENE 90% 937866 - T04200

Dodatkowe etykietowanie :

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Zapobieganie :

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264	Se laver soigneusement après manipulation.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Reagowanie :

P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

Zwroty wskazujące środki ostrożności - Przechowywanie :

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
------	-------------------------------

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów substancji PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

>SEKCJA 3 : SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1. Substancje**

> Skład :

Identyfikacja	Klasyfikacja (WE) 1272/2008	Uwaga	%
CAS: 498-15-7 EC: 207-856-6 REACH: 01-2119520252-55 BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)-	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		90-99
CAS: 123-35-3 EC: 204-622-5 1,6-OCTADIENE, 7-METHYL-3-METHYLENE-	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1		1-2.5
CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 D-LIMONENE	GHS02, GHS07, GHS08, GHS09 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1	[i]	2.5-5
CAS: 99-83-2 EC: 202-792-5 ALPHA-PHELLANDRENE	GHS02, GHS07, GHS08, GHS09 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		1-2.5

DELTA 3 CARENE 90% 937866 - T04200

CAS: 99-87-6 EC: 202-796-7 1-IZOPROPYLO-4-METYLOBENZEN	GHS06, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 3, H331 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411	[ii]	1-2.5
CAS: 99-86-5 EC: 202-795-1 P-MENTA-1,3-DIEN	GHS07, GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Asp. Tox. 1, H304 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		1-2.5
CAS: 18172-67-3 EC: 242-060-2 BICYCLO[3.1.1]HEPTANE, 6,6-DIMETHYL-2-METHYLENE-, (1S)-	GHS02, GHS07, GHS08, GHS09 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		1-2.5
CAS: 555-10-2 EC: 209-081-9 BETA-PHELLANDRENE	GHS02, GHS07, GHS08 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Sens. 1, H317		0.5-1
CAS: 99-85-4 EC: 202-794-6 GAMMA TERPINENE	GHS09, GHS08, GHS02 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411	[ii]	0.1-0.5
CAS: 29350-67-2 EC: 249-579-3 4-ISOPROPYL-1-METHYLCYCLOHEXENE	GHS02, GHS08, GHS09 Dgr Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		0.1-0.5

Informacja o składnikach :

- [i] Substancja, dla której istnieją limity narażenia w miejscu pracy.
[ii] Substancja rakotwórcza, mutagenna lub działająca szkodliwie na rozrodczość (CMR).

>SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Generalnie, w razie wątpliwości lub jeśli objawy się utrzymują, zawsze należy wezwać lekarza.

NIGDY nie wywoływać wymiotów u nieprzytomnej osoby.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy**> W wypadku narażenia na inhalację :**

W przypadku dostania się w dużej ilości do dróg oddechowych, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło oraz warunki do odpoczynku.

W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zatrzymania, zastosować sztuczne oddychanie usta-usta i wezwać lekarza.

Nie wykonywać sztucznego oddychania usta-usta ani usta-nos. Używać odpowiedniego sprzętu.

W wypadku zanieczyszczenia skóry :

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i umyć dokładnie skórę wodą z mydłem lub uznanym środkiem czyszczącym.

Zwrócić uwagę na możliwość pozostania produktu pomiędzy skórą a odzieżą, zegarkiem, obuwem itp.

W razie wystąpienia objawów reakcji alergicznej zasięgnąć porady lekarza.

Jeśli zanieczyszczony obszar jest rozległy i/lub występują uszkodzenia skóry, należy skonsultować się z lekarzem lub przetransportować poszkodowanego do szpitala.

W wypadku połknięcia :

Poszkodowanemu nie podawać niczego doustnie.

W wypadku połknięcia, jeśli ilość jest mała (nie więcej niż jeden łyk), przepłukać usta wodą i skonsultować się z lekarzem.

Niezwłocznie wezwać lekarza i pokazać mu etykietę.

W razie przypadkowego połknięcia nie podawać napojów, nie powodować wymiotów, natychmiast przewieźć do szpitala karetką. Pokazać etykietę lekarzowi.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych danych.

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

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 5 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt łatwopalny.

Proszki chemiczne, dwutlenek węgla i inne gazy gaszące są odpowiednie dla małych pożarów.

5.1. Środki gaśnicze

Schładzać pojemniki znajdujące się blisko ognia aby zapobiec rozsadzeniu opakowań.

Odpowiednie środki gaśnicze

Zabezpieczyć użyte środki przeciwpożarowe przed dostaniem się do ścieków lub dróg wodnych.

5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku pożaru często powstaje gęsty, czarny dym. Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia.

Nie wdychać dymu.

Mogą powstawać następujące produkty spalania :

- tlenek węgla (CO)

- dwutlenek węgla (CO₂)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Osoby gaszące pożar powinny być wyposażone w niezależne izolowane aparaty oddechowe.

>SEKCJA 6 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapoznać się ze środkami bezpieczeństwa wymienionymi w punktach 7 i 8.

> Dla osób poza ratownikami

Unikać wdychania oparów.

Unikać zanieczyszczania skóry i oczu.

W przypadku rozlania dużych ilości, ewakuować cały personel i zezwolić na interwencję tylko przeszkolonym pracownikom wyposażonym w urządzenia zabezpieczające.

Dla ratowników

Osoby przeprowadzające interwencję mają być wyposażone w odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Powstrzymać i zebrać wyciek lub rozlany materiał przy pomocy niepalnego absorbującego materiału jak piasek, ziemia, vermiculit, ziemia okrzemkowa, w beczkach do utylizacji.

Zabezpieczyć materiał przed dostaniem się do ścieków lub dróg wodnych.

W przypadku zanieczyszczenia produktem dróg wodnych, rzek lub ścieków, zawiadomić odpowiednie władze zgodnie z ustawowymi procedurami.

Używać beczek do usuwania odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13).

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

Zaleca się czyszczenie przy pomocy detergentów, nie stosować rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dostępnych danych.

>SEKCJA 7 : POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

Zalecenia dotyczące pomieszczeń do magazynowania odnoszą się również do warsztatów, w których substancja jest używana.

Osoby, u których wystąpiły kiedykolwiek uczulenia skórne, nie powinny mieć kontaktu z tą substancją.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Umyć ręce po każdym użyciu.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do strefy restauracyjnej.

Zapobieganie pożarom :

Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Należy podjąć środki ostrożności aby zapobiec wytworzeniu wybuchowego lub palnego stężenia par i wyższego niż dopuszczalne stężenie w miejscu pracy.

Nie wolno aspirować tej substancji.

Zabezpieczyć przed gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych z uziemieniem.

Używać mieszaniny w pomieszczeniach, w których nie ma otwartego ognia ani innych źródeł zapłonu; sprzęt elektryczny powinien być zabezpieczony.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte i z dala od źródeł ciepła, iskier i płomieni.

Nie używać narzędzi które mogą wytwarzać iskry. Nie palić.

Zabezpieczyć przed dostępem nie upoważnionego personelu.

> Zalecany sprzęt i sposoby postępowania :

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Należy stosować się do środków ostrożności umieszczonych na etykiecie i przemysłowych przepisów bezpieczeństwa.

Unikać wdychania oparów.

Unikać wdychania oparów. Prace przemysłowe w czasie których mogą być one wydzielane należy przeprowadzać w zamkniętych aparatach.

Wypasażyć miejsce emisji w odsysacz gazów jak również zapewnić ogólną wentylację pomieszczenia.

Należy również dostarczyć aparaty oddechowe dla wykonania niektórych specjalnych zadań i w razie nagłego wypadku.

We wszystkich wypadkach, odbierać emisję w miejscu powstawania.

Zakazany sprzęt i sposoby postępowania :

W pomieszczeniach, w których substancja jest używana, nie wolno palić, jeść ani pić.

Nigdy nie otwierać opakowań pod ciśnieniem.

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

Brak dostępnych danych.

Przechowywanie

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym, dobrze wentylowanym miejscu.

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

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia - nie palić tytoniu.

Przechowywać z dala od źródeł ognia, ciepła i bezpośredniego światła słonecznego.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

Pakowanie

Zawsze przechowywać w opakowaniu wykonanym z takiego samego materiału jak oryginalne.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych danych.

>SEKCJA 8 : KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli****> Graniczne wartości narażenia zawodowego :**

- Niemcy - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Przekroczenie	Uwagi
5989-27-5		5 ppm 28 mg/m3		4(II)

- Hiszpania (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2019) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definicja :	Kryteria :
5989-27-5	30 ppm 168 mg/m3			Sen. via dermica	

> Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) lub pochodny poziom powodujący minimalne zmiany (DMEL):

BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)- (CAS: 498-15-7)

Zastosowanie końcowe:

Droga narażenia:

Potencjalny wpływ na zdrowie:

DNEL :

Droga narażenia:

Potencjalny wpływ na zdrowie:

DNEL :

Pracownicy.

Kontakt ze skórą.

Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.

2.45 mg/kg body weight/day

Narażenie przez drogi oddechowe.

Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.

8.63 mg of substance/m3

Zastosowanie końcowe:

Droga narażenia:
Potencjalny wpływ na zdrowie:
DNEL :

Droga narażenia:
Potencjalny wpływ na zdrowie:
DNEL :

Droga narażenia:
Potencjalny wpływ na zdrowie:
DNEL :

Konsumenci.

Narażenie przez drogi pokarmowe.
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.
0.875 mg/kg body weight/day

Kontakt ze skórą.
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.
0.875 mg/kg body weight/day

Narażenie przez drogi oddechowe.
Skutki ogólnoustrojowe, długoterminowe.
1.52 mg of substance/m3

> Przewidywane stężenie niepowodujące zmian (PNEC):

BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)- (CAS: 498-15-7)

Przedział środowiska: Gleba.
PNEC : 47.3 µg/kg

Przedział środowiska: Wody słodkie.
PNEC : 1 µg/l

Przedział środowiska: Wody morskie.
PNEC : 0.1 µg/l

Przedział środowiska: Osady w wodach słodkich.
PNEC : 237 µg/kg

Przedział środowiska: Osady morskie.
PNEC : 23.7 µg/kg

Przedział środowiska: Zakład uzdatniania ścieków.
PNEC : 47.3 µg/kg

8.2. Kontrola narażenia**Środki ochrony indywidualnej, takie jak sprzęt ochrony osobistej**

Piktogram(y) dotyczące obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej (ŚOI) :



Stosowany sprzęt ochrony osobistej powinien być czysty i utrzymany we właściwym stanie.

Przechowywać sprzęt ochrony osobistej w czystym miejscu, z dala od strefy roboczej.

Przy używaniu nie wolno jeść, pić ani palić. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem. Zapewnić właściwą wentylację, zwłaszcza w zamkniętych pomieszczeniach.

- Ochrona oczu / twarzy

Unikać zanieczyszczania oczu.

Stosować ochronę oczu zaprojektowaną w celu zabezpieczenia przed ropryskiwaniem cieczy.

Przed każdym użyciem należy założyć okulary ochronne zgodne z normą PN-EN 166.

- Ochrona dłoni

Używać odpowiednich rękawic chroniących przed chemikaliami, zgodnych z normą EN ISO 374-1.

Dobór rękawic zależy od zastosowania oraz od długości ich używania na stanowisku roboczym.

Rękawice ochronne należy dobrać w zależności od stanowiska roboczego, uwzględniając : inne środki chemiczne które mogą być stosowane, niezbędną ochronę przed zagrożeniami fizycznymi (przecięcie, przekłucie, ochrona termiczna), wymaganą łatwość manipulacji.

- Ochrona ciała.

Unikać zanieczyszczenia skóry.

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Typ odpowiedniego ubrania ochronnego :

W przypadku silnych rozprysków, używać odzieży chroniącej przed ciekłymi chemikaliami, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (typ 3), zgodnej z normą EN14605/A1, w celu uniknięcia jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.

DELTA 3 CARENE 90% 937866 - T04200

W razie zagrożenia rozpryskami, używać odzieży zapewniającej ograniczoną skuteczność ochrony przed ciekłymi chemikaliami (typ 6), zgodnej z normą EN13034/A1, w celu uniknięcia jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.

Personel ma nosić odzież roboczą, regularnie praną.

Po kontakcie z produktem należy umyć wszystkie zanieczyszczone części ciała.

> - **Ochrona dróg oddechowych**

Unikać wdychania oparów.

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Jeżeli pracownicy są wystawieni na stężenia przekraczające graniczne wartości narażenia, powinni stosować odpowiedni, zatwierdzony sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Filtr(y) chroniący(e) przed gazem i parami (filtry kombinowane) zgodny(e) z normą PN EN-14387 :

- A1 (brązowy)

> **SEKCJA 9 : WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Stan skupienia**

Stan fizyczny : płyn nielepki

Kolor

Nieokreślone

Zapach

Próg zapachu : nie określona.

> **Temperatura topnienia.**

Temperatura topnienia/Zakres temperatur topnienia : <-80°C

Temperatura zamarzania.

Temperatura krzepnięcia/zakres krzepnięcia : nie określona.

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

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia 169.7 °C
:

Palność materiałów

Zapłon (ciało stałe, gaz) : nie określona.

Dolna i górna granica wybuchowości

Niebezpieczeństwo wybuchu, dolna granica wybuchu (%) : nie określona.

Niebezpieczeństwo wybuchu, górna granica wybuchu (%) : nie określona.

Temperatura zapłonu

Temperatura zapłonu : 47.00 °C.

Temperatura samozapłonu

Temperatura samozapłonu : 260 °C.

Temperatura rozkładu

Temperatura rozkładu/Zakres temperatur rozkładu : nie wyszczególniona.

pH

pH : nie dotyczy.

PH w roztworze wodnym : nie określona.

Lepkość kinematyczna

Lepkość : nie określona.

Lepkość : $\nu < 7 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)

Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w wodzie : nierozpuszczalny. 3,70 mg/L

Rozpuszczalność w tłuszczach : nie określona.

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

Stała podziału: n-oktanol/woda : $\log Kow = 4,38$ (OECD 117)

Prężność pary

Ciśnienie pary (50°C) : nie wyszczególniona.

Gęstość lub gęstość względna

Gęstość : CoA

Względna gęstość pary

Gęstość pary : nie określona.

> **Charakterystyka cząsteczek**

Substancja nie zawiera nanomateriału.

9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dostępnych danych.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 10 : STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Brak dostępnych danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Ta substancja jest trwała w warunkach przechowywania jej i postępowania z nią zalecanych w sekcji 7.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne urządzenia wytwarzające płomień lub posiadające metalowe powierzchnie o wysokiej temperaturze (palniki, łuki elektryczne, piece itp.) nie mogą się znajdować na terenie zabudowania.

Unikać następujących czynników :

- gromadzenie się ładunków elektrostatycznych
- nagrzewanie
- ciepło
- płomień i gorące powierzchnie

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu termicznego mogą się uwalniać/tworzyć następujące produkty :

- tlenek węgla (CO)
- dwutlenek węgla (CO₂)

>SEKCJA 11 : INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Może powodować odwracalne uszkodzenia skóry, tj. zapalenie skóry lub powstawanie rumieni, strupów lub obrzęków, na skutek narażenia przez okres do czterech godzin.

Może wywołać reakcję alergiczną w następstwie kontaktu ze skórą.

Toksyczność spowodowana aspiracją obejmuje poważne skutki ostre, takie jak chemiczne zapalenie płuc, różne stopnie uszkodzenia płuc lub śmierć w następstwie aspiracji.

11.1.1. Substancje

> **Toksyczność ostra :**

BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)- (CAS: 498-15-7)

Droga pokarmowa : LD50 > 2000 mg/kg masa ciała/dzień
Gatunek : szczur

Po naniesieniu na skórę : LD50 > 2000 mg/kg masa ciała/dzień
Gatunek : królik

> **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze :**

BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)- (CAS: 498-15-7)

Test Ames (in vitro) : Wynik ujemny.

Zagrożenie spowodowane aspiracją :

Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Toksyczność spowodowana aspiracją obejmuje poważne skutki ostre, takie jak chemiczne zapalenie płuc, różne stopnie uszkodzenia płuc lub śmierć w następstwie aspiracji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

> **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie została oceniona jako zaburzająca gospodarkę hormonalną i wywołująca niekorzystne skutki zdrowotne.

> **Monografia(e) CIRC (Międzynarodowego Centrum Badań nad Rakiem) :**

CAS 5989-27-5 : IARC Grupa 3 : Substancje niemożliwe do zaklasyfikowania, jako rakotwórcze dla człowieka.

CAS 123-35-3 : IARC Grupa 2B : Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka.

>SEKCJA 12 : INFORMACJE EKOLOGICZNE

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe zmiany.

Nie można pozwolić aby produkt dostał się do ścieków lub dróg wodnych.

12.1. Toksyczność

> **12.1.1. Substancje**

BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)- (CAS: 498-15-7)

Toksyczność dla ryb : LC50 = 0.32 mg/l
Czas narażenia : 96 h

Toksyczność dla skorupiaków : CE50 = 0.80 mg/l
Gatunek : Daphnia sp.
Czas narażenia : 48 h
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toksyczność dla glonów : CEr50 = 0.45 mg/l
Czas narażenia : 72 h

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

> **12.2.1. Substancje**

GAMMA TERPINENE (CAS: 99-85-4)

Biodegradacja : Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

P-MENTA-1,3-DIEN (CAS: 99-86-5)

Biodegradacja : Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

1-IZOPROPYLO-4-METYLOBENZEN (CAS: 99-87-6)

Biodegradacja : Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

1,6-OCTADIENE, 7-METHYL-3-METHYLENE- (CAS: 123-35-3)

Biodegradacja : Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)- (CAS: 498-15-7)

Biodegradacja : Ulega szybkiej degradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

> **12.3.1. Substancje**

BICYCLO[4.1.0]HEPT-3-ENE, 3,7,7-TRIMETHYL-, (1S,6R)- (CAS: 498-15-7)

Współczynnik podziału oktanol/woda : log K_{ow} = 4.38
OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych.

> **12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Substancja nie została oceniona jako zaburzająca gospodarkę hormonalną i wywołująca niekorzystne skutki dla środowiska.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13 : POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Właściwe zarządzanie odpadami substancji i/lub pojemnika powinno być określone zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2008/98/WE.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wylewać do kanalizacji i dróg wodnych.

Odpady :

Zarządzanie odpadami powinno się odbywać bez stwarzania zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz bez stwarzania zagrożenia dla środowiska, w szczególności dla wody, powietrza, gleby, fauny oraz flory.

Poddać odzyskowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z obowiązującymi przepisami przez koncesjonowaną firmę, zajmującą się przetwarzaniem odpadów.

Nie zanieczyszczać gleby lub wody odpadami, nie unieszkodliwiać ich w środowisku.

Brudne opakowania :

Opróżnić całkowicie pojemnik. Zachować etykietę(y) na pojemniku.

Przekazać do koncesjonowanej firmy zajmującej się przetwarzaniem odpadów.

SEKCJA 14 : INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt przewozić zgodnie z postanowieniami ADR dla transportu drogowego, RID dla kolejowego, IMDG dla morskiego i ICAO/IATA dla powietrznego (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2024 [65]).

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

1993

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

UN1993=MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O.

(bicyclo[4.1.0]hept-3-ene, 3,7,7-trimethyl-, (1s,6r)-)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

- Klasyfikacja :



3

14.4. Grupa pakowania

III

14.5. Zagrożenia dla środowiska

- Substancja niebezpieczna dla środowiska :

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR/RID	Klasa	Kod	Gr.Pakow	Nalepka	Numer	LQ	Przepisy szczególne	EQ	Kat.	Tunel
	3	F1	III	3	30	5 L	274 601	E1	3	D/E

IMDG	Klasa	2°Label	Gr.Pakow	LQ	EmS	Przepisy szczególne	EQ	Stowage Handling	Segregation
	3	-	III	5 L	F-E. S-E	223 274 955	E1	Category A	-

IATA	Klasa	2°Label	Gr.Pakow	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ
	3	-	III	355	60 L	366	220 L	A3	E1
	3	-	III	Y344	10 L	-	-	A3	E1

W przypadku ilości limitowanych patrz część 2.7 OACI/IATA oraz rozdział 3.4 ADR i IMDG.

W przypadku ilości wyłączonych patrz część 2.6 OACI/IATA oraz rozdział 3.5 ADR i IMDG.

Zanieczyszczenia morskie (IMDG 3.1.2.9):(bicyclo[4.1.0]hept-3-ene, 3,7,7-trimethyl-, (1s,6r)-)

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak dostępnych danych.

>SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

> Informacje dotyczące klasyfikacji i etykietowania znajdujące się w punkcie 2:

Uwzględniono następujące przepisy:

Informacje dotyczące opakowania:

Brak dostępnych danych.

Ograniczenia zastosowane na mocy tytułu VIII rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH:

Substancja nie podlegająca ograniczeniom na mocy załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 REACH:
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

> Prekursory materiałów wybuchowych:

Substancja nie podlega rozporządzeniu (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych.

Szczególne postanowienia :

Brak dostępnych danych.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych.

>SEKCJA 16 : INNE INFORMACJE

Ponieważ warunki pracy u użytkownika nie są nam znane, informacje umieszczone w tej karcie charakterystyki produktu oparte są na naszej obecnej wiedzy i przepisach narodowych i wspólnoty europejskiej.

Użytkownik zawsze ponosi odpowiedzialność za podjęcie niezbędnych środków aby spełniać wymagania prawne.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki powinny być traktowane jako opis wymogów bezpieczeństwa związanych z tą substancją, a nie jako gwarancja jej właściwości.

> Brzmienie zwrotów zastosowanych w sekcji 3 :

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

> Skróty i akronimy :

LD50 : Dawka badanej substancji powodująca 50% śmiertelność w danym okresie czasu.

LC50 : Stężenie badanej substancji powodujące 50% śmiertelność w danym okresie.

EC50 : Efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości.

ECr50 : Skuteczne stężenie substancji powodujące 50% zmniejszenie tempa wzrostu.

REACH : Rejestracja, ocena, autoryzacja i Ograniczenie substancji chemicznych

DNEL : Pochodny poziom niepowodujący zmian

PNEC : Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

CMR: Rakotwórcza, mutagenna lub działająca szkodliwie na rozrodczość.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

VLE : Graniczna wartość narażenia.

VME : Średnia wartość narażenia.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route (Europejska konwencja dotycząca międzynarodowego transportu drogowego materiałów niebezpiecznych).

IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych).

IATA : International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych).

ICAO : International Civil Aviation Organisation (Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego).

RID : Przepisy dotyczące międzynarodowego transportu kolejowego towarów niebezpiecznych.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Kategoria zagrożenia dla wody).

GHS02 : płomień

GHS07 : wykrzyknik

GHS08 : zagrożenie dla zdrowia

GHS09 : środowisko

PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB : Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

SVHC : Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy.

|> Modyfikacja w stosunku do poprzedniej wersji