KARTA CHARAKTERYSTYKI - MULTI TECH PTFE 500 ML	
Data wersji angielskiej: 04.12.2017 r., wersja 177.	Data aktualizacji polskiej: 05.03.2018 r.
Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.	

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu
MULTI TECH PTFE 500 ML
1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowania zidentyfikowane:
Smar.
Sektor zastosowań (SU)
SU21 – Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)
SU22 – Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło).
Kategoria produktu chemicznego (PC)
PC24 – Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje.
Kategoria procesów (PROC)
PROC7 – Napylanie przemysłowe
PROC11 – Napylanie nieprzemysłowe
Kategoria uwalniania do środowiska (ERC)
ERC8a – Zastosowanie szeroko rozproszone, w pomieszczeniach, substancji pomocniczych w systemach otwartych.
ERC8d – Zastosowanie szeroko rozproszone, poza pomieszczeniami, substancji pomocniczych w systemach otwartych.
Zastosowania odradzane:
Wszystkie inne zastosowania niż w/w.
1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:
Producent/Dostawca:
TECHNIQUA HANDELS GmbH
Reichenhaller Straße 15
D-83451 Piding
Tel: +49 (8651) - 767 62 51
E-Mail: *sales@techniqua.de*
Telefon alarmowy:
Tel: +49 (0) 6131 - 19240, Langenbeckstraße 1, D- 55131 Mainz
Dostawca karty charakterystyki:
TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o.
30-663 Kraków
ul. Wielicka 250
Polska
Telefon: 12 289 80 75 do 77
e-mail: polska@tech-masters.eu
Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Tadeusz Jasica

1.4 Numer telefonu alarmowego: 696 489 161

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z kryteriami rozporządzenia 1272/2008/WE:
Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:
Aerosol 1; H222
H229
Niebezpieczeństwo.
Zagrożenia dla zdrowia:
Nie dotyczy.
Zagrożenia dla środowiska:
Aquatic Chronic 3; H412
2.2. Elementy oznakowania:

Piktogram



GHS02

Hasło ostrzegawcze — Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):
H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Dodatkowe kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:
EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
Zwroty wskazujący środki ostrożności (zwroty P):
Ogólne:
P102 – Chronić przed dziećmi.
Zapobieganie:
P210 – Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211 – Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251 – Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260 – Nie wdychać rozpylonej cieczy.
Przechowywanie:
P410 + P412 – Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.
Usuwanie:
P501 – Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Rezultaty oceny PBT i vPvB. - Nie dotyczy.

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy. Produkt jest mieszaniną.

3.2. Mieszanina

Destylaty (ropa naftowa, traktowane wodorem, lekkie parafinowe)
Zawartość: 25-50%
Numer indeksowy: 649-468-00-3
Numer CAS: 64742-55-8
Numer WE: 265-158-7
Numer rejestracji: 01-2119487077-29-xxxx
Smiles: -
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Uwaga L



Asp. Tox. 1; H304
Niebezpieczeństwo

Propan
Zawartość: 12,5-20%
Numer indeksowy: 601-003-00-5
Numer CAS: 74-98-6
Numer WE: 200-827-9
Numer rejestracji: 01-2119486944-21-xxxx
Smiles: C(C)C
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Gas 1; H220
Niebezpieczeństwo



Press. Gas C; H280

Ropa naftowa, traktowana wodorem, ciężka
Zawartość: 10-12,5%
Numer indeksowy:
Numer CAS:
Numer WE: 918-481-9
Numer rejestracji: 01-2119457273-39
Smiles: -
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Asp. Tox. 1; H304
Niebezpieczeństwo

Butan
Zawartość: 10-12,5%
Numer indeksowy: 601-004-00-0
Numer CAS: 106-97-8
Numer WE: 203-448-7
Numer rejestracji: 01-2119474691-32-xxxx
Smiles: C(CC)C
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Gas 1; H220
Niebezpieczeństwo



Press. Gas C; H280

Pentan
Zawartość: 10-12,5%
Numer indeksowy: 601-006-00-1
Numer CAS: 109-66-0
Numer WE: 203-692-4
Numer rejestracji: 01-2119459286-30-xxxx
Smiles: C(CC)CC
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Liq. 1; H224
Niebezpieczeństwo



Asp. Tox. 1; H304



STOT SE 3; H336
EUH066



Aquatic Chronic 2; H411

Izobutan
Zawartość: 10-12,5%
Numer indeksowy: 601-004-00-0
Numer CAS: 75-28-5
Numer WE: 200-857-2
Numer rejestracji: 01-2119485395-27-xxxx
Smiles: C(C)(C)C
Klasyfikacja zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Gas 1; H220
Niebezpieczeństwo



Press. Gas C; H280

Znaczenie stosowanych zwrotów H oraz kategorii, klas i kodów zagrożenia – patrz sekcja 16 karty charakterystyki.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie

Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. Zapewnić ciepło i spokój. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości.

Kontakt ze skórą

Zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody z mydłem i dobrze spłukać. Zanieczyszczoną odzież uprać przed ponownym użyciem. Produkt zazwyczaj nie działa drażniąco na skórę.

Kontakt z oczami

Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody (przemywać, przez co najmniej 10 minut). Zasięgnąć porady lekarza.

Połknięcie

Nie wywoływać wymiotów. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki narażenia ostrego:

Nie ma dalszych informacji. Patrz także sekcja 11.

Skutki narażenia przewlekłego:

Nie ma dalszych informacji. Patrz także sekcja 11.

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

Wskazówki dla lekarza

Nie ma dalszych informacji.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Pożar gasić za pomocą ditlenku węgla, (CO_2), proszków gaśniczych lub rozpyloną wodą w zależności od otoczenia i palących się materiałów. Większy pożar gasić za pomocą rozpylonej wody lub alkoholoodpornej piany gaśniczej.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarte strumienie wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą wytwarzać się szkodliwe dla zdrowia dymy i gazy. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Nie ma dalszych dostępnych informacji.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W zależności od wielkości pożaru nosić odpowiednie środki ochrony dróg oddechowych z niezależnym dopływem powietrza, rękawice ochronne, okulary ochronne, maski, buty itp. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Opuścić zagrożony obszar. Nie palić tytoniu.

Dla osób udzielających pomocy

Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – nie palić tytoniu. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Patrz także sekcja 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, ścieków, rowów, cieków wodnych, czy gleby. Zabezpieczyć studzienki ściekowe.
Zawiadomić odpowiednie służby w przypadku zanieczyszczenia środowiska.
6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zapewnić odpowiednią wentylację. Uszkodzony pojemnik pozostawić na powietrzu do odparowania.
Odpady i pozostałości produktu usuwać zgodnie z zaleceniami z sekcji 13.
6.4. Odniesienia do innych sekcji
Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 8.
Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Nie ma specjalnych zaleceń. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną, a także miejscową/wyciągową w razie potrzeby, na stanowiskach pracy. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Zachować ostrożność podczas otwierania i stosowania produktu. Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Chronić przed źródłami ciepła i bezpośrednim światłem słonecznym.
Nie jeść, nie pić ani nie palić tytoniu na stanowiskach pracy.
Zanieczyszczone ręce umyć przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu.
Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami.
7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności.
Przechowywać w oryginalnych, zamkniętych i właściwie oznakowanych pojemnikach w chłodnym pomieszczeniu.
Wymagania dotyczące pomieszczeń magazynowych i pojemnikach: Przestrzegać przepisów dotyczących składowania skrajnie łatwopalnych wyrobów aerozolowych. Pojemnik pod ciśnieniem. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50°C/122°F.
Składowanie wspólne: Nie składować z utleniaczami.
Nie składować z żywnością, napojami i paszą.
7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Nie ma dalszych dostępnych informacji. Patrz punkt 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli
Propan (CAS: 74-98-6)
NDS - 1800 mg/m^3; NDSCh - nie określono; NDSP - nie określono
Butan (CAS: 106-97-8)
NDS - 1900 mg/m^3; NDSCh - 3000 mg/m^3; NDSP - nie określono.
Metoda oznaczania
PN-Z-04252-1:1998 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości składników gazu płynnego. Oznaczanie propanu i n-butanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.
Pentan (CAS: 109-66-0)
NDS - 3000 mg/m^3; NDSCh - nie określono; NDSP - nie określono.
Wartości indykatywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń pentanu w środowisku pracy w UE
NDS – 3000 mg/m^3; NDSCh – nie określono; NDSP - nie określono
Metoda oznaczania:
PN-86/Z-04135/01 Badania zawartości pentanu. Postanowienia ogólne i zakres normy.
PN-86/Z-04135/02 Badania zawartości pentanu. Oznaczanie pentanu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki.
PN-Z-04318:2005 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie pentanu na stanowiskach pracy metodą

chromatografii gazowej.
Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym (DSB):
Nie określono.
Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:
DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.
Destylaty (ropa naftowa, traktowane wodorem, lekkie parafinowe (WE: 918-481-9). Dane dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	300 mg/kg masy ciała na dzień
Droga oddechowa (inhalacyjnie)	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	900 mg/m^3
Droga pokarmowa	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	300 mg/m^3

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:
PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.
Nie określono.

8.2. Kontrola narażenia



Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy. Nie wdychać gazów/dymów/aerozoli.
Ochrona dróg oddechowych:
Nie ma potrzeby w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.



W warunkach niewielkiego, krótkotrwałego narażenia stosuj urządzenia filtrujące, np. z pochłaniaczem typu A/P2. W warunkach znacznego lub dłuższego narażenia stosuj aparaty oddechowe.
Ochrona oczu:
Nie ma potrzeby w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.
Ochrona rąk:
Nie ma potrzeby w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.
Ochrona ciała:
Nie ma potrzeby w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.
Zagrożenia termiczne:
Nie dotyczy.

Zalecenia ogólne:
Zapewnić odpowiednią wentylację na stanowiskach pracy. Podczas pracy z produktem nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Myć ręce przed każdą przerwą w pracy i po jej zakończeniu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.

Kontrola narażenia środowiskowego
Unikać zanieczyszczenia środowiska w sposób niezgodny z instrukcją stosowania.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.
Wygląd: Produkt w postaci wyrobu aerozolowego.
Barwa: Jasnobrązowy.
Zapach: Podobny do rozpuszczalników.
Próg zapachu: Nie określono.
Wartość pH: Nie określono.
Temperatura wrzenia/zakres: Nie dotyczy, aerozol.
Temperatura topnienia/zakres: Nie określono.
Punkt zapłonu: <0°C (<32°F)
Palność (ciało stałe/gaz): Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu: Produkt nie ulega samozapłonowi.
Temperatura palenia: >200°C (>392°F)
Temperatura rozkładu: Nie określono.
Zagrożenie wybuchem:
Produkt nie jest wybuchowy. Może wytwarzać wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.
Granice stężeń wybuchowych:
Dolna: 0,6% obj.
Górna: 10,9% obj.
Prężność par w temp. 20°C: 3 500 hPa (2,3 mm Hg)
Gęstość w temp. 20°C: 0,675 g/cm^3
Gęstość względna: Nie określono.
Gęstość par: Nie określono.
Szybkość parowania: Nie dotyczy.
Rozpuszczalność/mieszalność w wodzie: Nie miesza się lub miesza się trudno.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda: Nie określono.
Lepkość dynamiczna: Nie określono.
Lepkość kinematyczna: Nie określono.
Zawartość rozpuszczalników organicznych: 65,0%
Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) wg EU: 438,8 g/l
Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) wg EU: 65,00%
Sucha pozostałość: 34,0%

9.2. Inne informacje:
Nie ma dalszych informacji.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność:
Nie ma dalszych informacji.
10.2 Stabilność chemiczna:
Rozkład termiczny/warunki, których należy unikać:
Nie ulega rozkładowi w przypadku stosowania zgodnie z przeznaczeniem.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
Nie są znane w warunkach stosowania zgodnie z zaleceniami.
10.4 Warunki, których należy unikać:
Nie ma dalszych informacji.
10.5 Materiały niezgodne:
Nie ma dalszych informacji.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych
Mieszaniny.
Istotne klasy zagrożenia
a) Toksyczność ostra
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia ostrego.
Dane toksykologiczne dla składników produktu
Ropa naftowa, traktowana wodorem, ciężka (WE: 918-481-9)
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >5000 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu królikom na skórę: >3000 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >4951 mg/m^3
Butan (CAS: 106-97-8)
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: 658 000 mg/m^3

Pentan (CAS: 109-66-0)
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom drogą pokarmową: >16 000 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu szczurom na skórę: >2 500 mg/kg masy ciała
Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD_{50}, po podaniu królikom na skórę: >5000 mg/kg masy ciała.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, w warunkach 4-godzinnego narażenia inhalacyjnego szczurów: >100 mg/m^3

b) Działanie żrące/drażniące na skórę
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

f) Działanie rakotwórcze
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

g) Działanie szkodliwe na rozrodczość
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:
Narażenie jednorazowe:
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

Narażenie powtarzane:
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

i) Zagrożenie aspiracją:
Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w tej klasie zagrożenia.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia
Drogi wchłaniania do organizmu:
Nie ma danych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego
Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Dane toksykologiczne dla składników produktu
Ropa naftowa, traktowana wodorem, ciężka (WE: 918-481-9)
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla skorupiaków w warunkach 96-godzinnego narażenia: >100 mg/l.
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla ryb w warunkach 96-godzinnego narażenia: >100 mg/l.
Pentan (CAS: 109-66-0)
Wartość medialnego stężenia śmiertelnego, LC_{50}, dla ryb w warunkach 96-godzinnego narażenia: 1-10 mg/l.
Wartość medialnego stężenia efektywnego, EC_{50}, dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 48-godzinnego narażenia: 9,7 mg/l.

Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego
Nie ma danych dla produktu.

Toksyczność dla mikroorganizmów
Nie ma danych dla produktu.

Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym
Nie ma danych dla produktu.
Toksyczność dla środowiska atmosferycznego
Nie ma danych dla produktu.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu
Nie ma danych do produktu.
12.3. Zdolność do bioakumulacji
Nie ma danych do produktu.
12.4. Mobilność w środowisku:
Nie ma danych do produktu.
Skutki ekotoksykologiczne:
Uwaga: Szkodliwy dla ryb.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Nie dotyczy.
12.6 Inne szkodliwe skutki działania:
Nie dopuszczać do zrzutów produktu do środowiska zgodnie z zasadami dobrej pracy. Produkt zaliczony do 1 klasy szkodliwości dla wód wg klasyfikacji niemieckiej – słabe działanie szkodliwe. Nie dopuszczać do zrzutów nierozcienczonego produktu lub jego większych ilości do wód gruntowych, cieków wodnych i kanalizacji.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Postępowanie z odpadami produktu
Nie usuwać do kanalizacji, ścieków, rowów, dróg wodnych. Nie usuwać razem z odpadami domowymi.
Klasyfikacja odpadów:
Producent zaleca następującą klasyfikację odpadów produktu:
20 – Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie.
20 01 – Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01).
20 01 13(*) – Rozpuszczalniki.
(*) – Odpad niebezpieczny.
Odpady opakowaniowe:
Producent zaleca następującą klasyfikację opakowań:
15 – Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach.
15 01 – Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi).
15 01 04 - Opakowania z metali.
Końcowa klasyfikacja odpadów zależy od sposobu wykorzystania produktu. Uzgodnić klasyfikację zużytego produktu w porozumieniu z właściwym urzędem ochrony środowiska.
Sposób likwidacji odpadów:
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/ regionalnymi/krajowymi/ międzynarodowymi przepisami. Oczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU

Produkt jest zaklasyfikowany jako materiał niebezpieczny w transporcie krajowym i międzynarodowym.
14.1. Numer UN:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID	1950
Transport morski – IMDG	1950
Transport lotniczy - IATA	1950

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID	AEROZOLE
Transport morski – IMDG	AEROSOLS
Transport lotniczy - IATA	AEROSOLS, flammable

14.3. Klasa (y) zagrożenie w transporcie:

Klasa ADR/RID	2
Nalepka ADR/RID	2.1 Gazy palne. 
Klasa IMDG	2.1
Nalepka IMDG	
Klasa IATA	2.1
Nalepka IATA	

14.4. Grupa pakowania:

Transport drogowy i kolejowy - ADR/RID	Nie dotyczy.
Transport morski – IMDG	Nie dotyczy.
Transport lotniczy - IATA	Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:
Nie.
Marine pollutant: No
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:
Uwaga: Gazy
IMDG:
EmS: F-D; S-U
Kod sztauowania:
SW1 Chronić przed źródłami ciepła
SW22 Dla aerozoli o maksymalnej pojemności 1 litr: Kategoria A. Dla aerozoli o pojemności powyżej 1 litr: Kategoria B. Dla odpadów aerozoli: Kategoria C: Z dala od pomieszczeń mieszkalnych.
Kategoria segregacji:
SG69 Dla aerozoli o maksymalnej pojemności 1 litr: Segregacja jak dla klasy 9. Sztauowanie „oddzielone od" klasy 1 za wyjątkiem punktu 1.4. Dla aerozoli o pojemności powyżej 1 litr: Segregacja zgodnie z odpowiednim punktem klasy 2. Dla odpadów aerozoli: Segregacja zgodnie z odpowiednim punktem klasy 2.
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: Nie dotyczy.
Dodatkowe informacje transportowe
ADR/RID:
Kod klasyfikacyjny: 5F
Ilości ograniczone: 1 L.
Ilości wyłączone (EQ): E0. Niedozwolone ilości wyłączone.
Kategoria transportowa: 2
Kod tunelowy: (D)
Zgodnie z postanowieniem 190: Aerozole o pojemności większej niż 50 ml, zawierające tylko substancje nietoksyczne nie są przedmiotem wymagań ADR.
IMDG
Ilości ograniczone: 1 L.
Ilości wyłączone (EQ): E0. Niedozwolone ilości wyłączone.
UN „Model Regulation":
UN 1950 AEROSOLS, 2.1.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
Przepisy prawne polskie i unijne.
ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające

rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (z późniejszymi zmianami).
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 487/2013
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 758/2013
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 944/2013
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 605/2014
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 1297/2014
Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r.
Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1179 z dnia 19 lipca 2016 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. Dz. U. nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami.
Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin. Dz. U. 2015 nr 0, poz. 208.
OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz. U. poz. 817, 2014 r. z późn.zm.
Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC i 2009/161/EC w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej i trzeciej listy indykatywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.
Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U.05.259.2173).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86) z późn.zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz.1923).
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21) z późniejszymi zmianami.
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz.U.2013. 0. 888) z późn.zm.
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. i jego sprostowanie z dnia 17-01-2017 r.
Produkt nie zawiera niebezpiecznych składników wyszczególnionych w Załączniku I do dyrektywy 2012/18/UE.
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz. U. poz. 138, 2016 r.
Kategoria Seveso:
P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE
Aerozole kategorii 1 lub 2, zawierające gazy łatwopalne kategorii 1 lub 2 lub ciecze łatwopalne kategorii 1 Ilości (progowe) substancji niebezpiecznych decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o:
Zwiększonym ryzyku [Mg]: 150 (netto)
Dużym ryzyku [Mg]: 500 (netto).
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006. załącznik XVII. Warunki ograniczenia: 3.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa substancji – składników produktu. Nie wykonano.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Znaczenie kategorii, klas i kodów zagrożenia wymienionych w karcie charakterystyki.
Aer. 1 - Wyrób aerozolowy łatwopalny, kategoria 1
Aquatic Chronic 2 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2.
Aquatic Chronic 3 – Przewlekłe (długotrwałe) zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 2.
Asp. Tox. 1 - Zagrożenie spowodowane aspiracją; kategoria 1.
Eye Irrit 2 - Działanie drażniące na oczy, kategoria 2.
Flam. Gas. 1 – Gaz łatwopalny.
Flam. Liq. 1 - Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 1.
Press. Gas – Gaz pod ciśnieniem.
STOT SE 3 - Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu przewlekłym; kategoria 3.
Znaczenie zwrotów H podanych wymienionych w karcie charakterystyki.
H220 – Skrajnie łatwopalny gaz.
H222 – Skrajnie łatwopalny aerozol.
H224 – Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.
H229 – Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280 – Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
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.
H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066 – „Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry”
Przyczyna aktualizacji:
Aktualizacja karty zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. oraz jego sprostowaniem z dnia 17-01-2017 r.
W sekcji 8.1 dodano wartości DNEL dla Destylaty (ropa naftowa, traktowane wodorem, lekkie parafinowe) (WE: 918-481-9).
Kartę opracowano na podstawie angielskiej karty charakterystyki z dnia 04.12.2017 r., wersja 177, dostarczonej przez dostawcę z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych przez firmę Eko-Futura Sp. z o.o.: www.ekofutura.com.pl.
Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.
Karta nie jest świadectwem jakości produktu.
Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.
Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Koniec karty charakterystyki