

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 1/13



Multi Tech Clear 500ml

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Multi Tech Clear 500ml

Nr. artykułu:

T214002

UFI:

CNWE-KJMF-JU0V-P32X

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie materiału/mieszaniny:

Środek smarny

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstälzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

dystributor:

TECH-MASTERS Polska Sp. z o.o.

ul. Wielicka 250

30-663 Kraków

Poland

Telefon: +48 12 289 80 75 bis 77

Telefaks: +48 12 288 01 30

E-mail: polska@tech-masters.eu

Strona web: www.tech-masters.eu/pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Wielicka 250, 30-663 KRAKÓW, 24h: 696 489 161, poniedziałek - piątek: 8.00-16.00, tel.: 12 289 80 75 do 75 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Aerozole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Zagrożenie spowodowane aspiracją (<i>Asp. Tox. 1</i>)	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 2/13



Multi Tech Clear 500ml

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń:



GHS02
Płomień



GHS07
Wykrzyknik



GHS09
Środowisko

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:

Pentan

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych	
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych	
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw środowiskowych	
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające cechy zagrożeń	
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
EUH208	Zawiera Pomarańcza, słodka, ekstrakt. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja	
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261	Unikać wdychania aerozolu.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja	
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie	
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Usunięcie odpadów	
P501	Zawartość/pojemnik usuwać wg określonych zasad recyklingu lub za pośrednictwem składowiska odpadów.

Dodatkowe wskazówki:

Tworzenie się mieszanin wybuchowych możliwe bez odpowiedniej wentylacji.

2.3. Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania:

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 3/13



Multi Tech Clear 500ml

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:

Identyfikatory produktu	Nazwa substancji Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]	Stężenie
nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4 Nr REACH: 01-2119459286-30	Pentan Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 1 (H224), STOT SE 3 (H336) Niebezpieczeństwo	25 - < 50 % obj.
nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8 Nr REACH: 01-2119493353-35	Pomarańcza, słodka, ekstrakt Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Niebezpieczeństwo Czynnik M (ostry): 1 Współczynnik M (chroniczny): 1	0,1 - < 0,25 % obj.

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:

Poszkodowanych należy wydestać ze strefy zagrożenia i ułożyć. Dopływ świeżego powietrza, w przypadku dolegliwości skonsultować się z lekarzem. W przypadku nieprzytomności i przy prawidłowym oddychaniu ułożyć w pozycji bezpiecznej i szukać pomocy medycznej.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć dużą ilością wody z mydłem. Natychmiast wyprać zabrudzone części ubrania. W przypadku reakcji skórnych zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami:

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Natychmiast spłukać wodą; kontynuować spłukiwanie przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

W przypadku połknięcia:

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Nie wywoływać wymiotów, natychmiast szukać pomocy medycznej. W razie połknięcia należy natychmiast podać do wypicia: Woda. W przypadku wystąpienia wymiotów należy trzymać głowę nisko, aby treść żołądkowa nie dostała się do płuc.

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Nigdy nie podawaj niczego doustnie osobie nieprzytomnej!

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Podrażnienie dróg oddechowych, Kaszel, Bóle głowy, Zawroty głowy, Zamieszanie, Wysuszenie skóry, Dermatitis, Reakcje alergiczne

W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Mdłości, Wymioty

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Obrzęk płuc, Chemiczne zapalenie płuc

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Rozpylony strumień wody, piana gaśnicza, Dwutlenek węgla (CO2), Suche środki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenki węgla, Tlenki siarki, Fluorowodór, gazy toksyczne

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 4/13



Multi Tech Clear 500ml

Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

Nie wdychać gazów eksplozyjnych i pożarowych.

Stosować odpowiedni ochronny aparat oddechowy.

Ubranie ochrony zupełnej

Przez dłuższy czas schładzać pod zimną wodą.

Należy oddzielnie zbierać skażoną wodę gaśniczą, nie może się dostać do kanalizacji.

Utylizować 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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Osobiste środki ostrożności:

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Usunąć wszystkie źródła zapłonu.

Unikać tworzenia się pyłu z produktów stałych lub sypkich.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej:

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. W przypadku przedostania się do wody lub kanalizacji poinformować właściwe władze.

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

Do czyszczenia:

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

Inne informacje:

Zapewnić odpowiednią wentylację.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji na temat prawidłowego magazynowania: patrz punkt 7.

Dalsze informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

Dalsze informacje na temat usuwania: patrz sekcja 13.

6.5. Dodatkowe wskazówki

Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Zapewnić dobrą wentylację/ekstrakcję w miejscu pracy. Unikać wdychania oparów. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Nie stosować na gorących powierzchniach.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 5/13



Multi Tech Clear 500ml

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić i nie wachać. Nie wdychać pyłu/dymu/mgły. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych. Nie należy przechowywać produktu w ciągach komunikacyjnych i na schodach. Produkt należy przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu i zamkniętym. Przestrzegać specjalnych wskazówek dotyczących aerozoli. Przestrzegać specjalnych warunków przechowywania. Nie przechowywać razem z substancjami utleniającymi lub spontanicznie palnymi. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 2B - Opakowania aerosolowe i zapalniczki

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenie:

Brak dodatkowych informacji.

Rozwiązania branżowe:

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia)	Nazwa substancji	① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym ③ Wartość chwilowa ④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne ⑤ Uwaga
PL od 1 paź 2005	Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	① 3 000 mg/m ³
IOELV (EU)	Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 mg/m ³)

8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak dostępnych danych

8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	3 000 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	643 mg/m ³	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	432 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	214 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 6/13



Multi Tech Clear 500ml

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	214 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	31,1 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	7,78 mg/m ³	① DNEL pracownik ② Ostre - wdychanie, działanie miejscowe
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	8,89 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	4,44 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	0,929 mg/cm ²	① DNEL pracownik ② Ostre - przez skórę, działanie miejscowe
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	4,44 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	3,6 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	1,2 mg/kg m.c./dziennie	① PNEC osad, woda słodka
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	1,2 mg/kg	① PNEC osad, Woda morska
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	0,55 mg/kg	① PNEC ziemia
Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4	0,88 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	5,4 mg/kg	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	0,54 mg/kg	① PNEC Zasoby wodne, Woda morska
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	2,1 mg/kg	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	1,3 mg/L	① PNEC osad, woda słodka

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 7/13



Multi Tech Clear 500ml

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	0,13 mg/L	① PNEC osad, Woda morska
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	0,261 mg/kg	① PNEC ziemia
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8	5,77 mg/L	① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić dobrą wentylację/ekstrakcję w miejscu pracy. Jeśli nie jest to wystarczające, aby utrzymać stężenie poniżej limitu narażenia zawodowego (OEL), należy zastosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Ma zastosowanie tylko wtedy, gdy wymienione są tu wartości graniczne narażenia. Do odpowiednich metod oceny sprawdzania skuteczności podjętych działań ochronnych zalicza się metody metrologiczne i metody oznaczeń pozapomiarowych. Metody takie opisuje np. norma EN 14042, TRGS 402 (Niemcy). EN 14042 "Atmosfery w miejscu pracy. Wytyczne dotyczące stosowania i wykorzystywania metod i urządzeń do określania czynniki chemiczne i biologiczne". TRGS 402 "Określanie i ocena zagrożeń związanych z działalnością z udziałem substancji niebezpiecznych - narażenie inhalacyjne".

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej



Ochrona oczu/twarzy:

Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166).

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni:

Rękawice ochronne odporne na działanie substancji chemicznych (EN ISO 374). Rękawice ochronne wykonane z Neoprenu® / polichloroprenu (EN ISO 374). Rękawice ochronne wykonane z nitylu (EN ISO 374). Rękawice ochronne z Viton® / z fluoroelastomeru (EN ISO 374). Minimalna grubość warstwy w mm: 0,5. Czas przenikania (czas przebicia) w minutach: 480. Czasy przebicia określone zgodnie z EN 16523-1 nie zostały przeprowadzone w warunkach praktycznych. Zalecany jest maksymalny czas noszenia odpowiadający 50% czasu przebicia. Zalecany krem ochronny do rąk.

Ochrona skóry:

Ochronna odzież robocza (np. buty ochronne EN ISO 20345, odzież robocza z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

Filtr A2/P2 (EN 14387)

Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta.

Zagrożenia termiczne:

bez znaczenia

Pozostałe środki ochronne:

Należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami. Podczas pracy nie jeść, nie pić, nie palić i nie wachać. Nie wdychać pyłu/dymu/mgły. Trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. Myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan skupienia: Aerosol

Kolor: jasnożółty

Zapach: charakterystyka

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 8/13



Multi Tech Clear 500ml

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
pH	Brak dostępnych danych		
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych		
Temperatura zapłonu	-60 °C		
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Brak dostępnych danych		
Prężność pary	3 100 hPa	20 °C	
Gęstość	≈ 0,65 g/cm ³		
Względna gęstość			
Gęstość usypowa	nie dotyczy		
Rozpuszczalność w wodzie	praktycznie nierozpuszczalny		

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Materiały wybuchowe:

Produkt nie ulega samozapłonowi. Produkt nie jest wybuchowy, ale możliwe jest tworzenie się wybuchowych mieszanin par z powietrzem. Możliwe jest tworzenie się wybuchowych mieszanin par z powietrzem.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak dodatkowych informacji.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane żadne niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Gorąco. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z silnymi środkami utleniającymi.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane żadne niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4
LD₅₀ doustny: >5 000 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >2 000 mg/kg (Szczur)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): >25,3 mg/L 4 h (Szczur) OECD 403
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8
LD₅₀ doustny: 200 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >5 000 mg/kg (Szczur)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła): 500 mg/L 4 h (Szczur)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 9/13



Multi Tech Clear 500ml

Ostra toksyczność oralna:

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

Ostra toksyczność skórna:

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

Ostra toksyczność inhalacyjna:

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

Działanie żrące/drażniące na skórę:

nie podrażniający. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

lekko drażniący.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

nie podrażniający.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

Rakotwórczość:

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Informacje dodatkowe:

Brak dostępnych danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4
LC₅₀ : 4,26 mg/L 4 d (ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
EC₅₀ : 10,7 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
EC₅₀ : 2,7 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i>)
NOEC : 7,51 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8
LC₅₀ : 0,7 mg/L 4 d (ryby, <i>Pimephales promelas</i>) OECD 203
EC₅₀ : 0,67 mg/L 2 d (skorupiaki, <i>Daphnia magna</i>) OECD 202
NOEC : 72 - 83,4 mg/L 28 d OECD 301 B
ErC₅₀ : 150 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, <i>Desmodesmus subspicatus</i>) OECD 201

Toksyczność dla organizmów wodnych:

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Dodatkowe informacje ekotoksykologiczne:

Brak dodatkowych informacji.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4
Biodegradacja : Tak, szybka
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8
Biodegradacja : Tak, szybka

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 10/13



Multi Tech Clear 500ml

Informacje dodatkowe:

Substancja(-e) zawarta(-e) w tym preparacie zawierał surfaktant(y) spełnia the warunki z biologiczny degradowalność jak określono w Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie Detergenty układają się. Dokumenty, które ten potwierdzić to, są udostępniane kompetentny organy Państwa członkowskie utrzymywane w gotowości i tylko do tych albo do ich bezpośredni lub na wniosek z Detergenty producent detergentów dostępny zapewnił.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4
Log K_{ow}: 3,39
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8
Log K_{ow}: > 4

Akumulacja / Ocena:

Brak dodatkowych informacji.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Pentan nr CAS: 109-66-0 Nr WE: 203-692-4
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —
Pomarańcza, słodka, ekstrakt nr CAS: 8028-48-6 Nr WE: 232-433-8
Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nieznane

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Kod odpadu Produkt

07 06 99	Inne niewymienione odpady
16 05 04 *	Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne

*: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.

Kod odpadu opakowanie

15 01 04	Opakowania z metali
----------	---------------------

Rozwiązania postępowania z odpadami

Prawidłowe usuwanie / Produkt:

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Inne zalecenia dotyczące usuwania:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024








Wersja: 2

Strona 11/13



Multi Tech Clear 500ml

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)	Transport śródlądowy (ADN)	Transport morski (IMDG)	Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN			
AEROZOLE	AEROZOLE	AEROSOLS (PENTANES)	AEROSOLS, flammable
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Grupa pakowania			
		-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska			
		 Substancje szkodliwe dla środowiska morskiego	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
Przepisy specjalne: 190 327 344 625 Ograniczona ilość (LQ): 1 L Ilości wyłączone (EQ): E0 Kod klasyfikacyjny: 5F Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: (D) Uwaga: Osoby zajmujące się przewozem towarów niebezpiecznych powinny być pouczone. Przepisy bezpieczeństwa powinny być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w przewozie. Należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniom.	Przepisy specjalne: 190 327 344 625 Ograniczona ilość (LQ): 1 L Ilości wyłączone (EQ): E0 Kod klasyfikacyjny: 5F Uwaga: Osoby zajmujące się przewozem towarów niebezpiecznych powinny być pouczone. Przepisy bezpieczeństwa powinny być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w przewozie. Należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniom.	Przepisy specjalne: 63 190 277 327 344 381 959 Ograniczona ilość (LQ): Siehe SV277 Ilości wyłączone (EQ): E0 Numer EmS: F-D, S-U Uwaga: Osoby zajmujące się przewozem towarów niebezpiecznych powinny być pouczone. Przepisy bezpieczeństwa powinny być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w przewozie. Należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniom.	Przepisy specjalne: A145 A167 Ograniczona ilość (LQ): Y203 Ilości wyłączone (EQ): E0 Uwaga: Osoby zajmujące się przewozem towarów niebezpiecznych powinny być pouczone. Przepisy bezpieczeństwa powinny być przestrzegane przez wszystkie osoby biorące udział w przewozie. Należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniom.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Pozostałe przepisy UE:

Kategorie ryzyka:

- P3a „łatwopalne” aerozole kategorii 1 lub 2 zawierające łatwopalne gazy kategorii 1 lub 2 lub łatwopalne ciecze
- E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii przewlekłe 2

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 12/13



Multi Tech Clear 500ml

Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji LZO z farb i lakierów:

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) w procentach wagi: 77,5 % obj.

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dostępnych danych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1. Wskazanie zmiany

Brak dostępnych danych

16.2. Skróty i akronimy

ADN	Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DNEL	poходny poziom niepowodujący zmian
EC ₅₀	stężenie efektywne 50%
EN	Norma europejska
EWC	European Waste Catalogue
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
KG	masa ciała
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwożarowej
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Najwyższe dopuszczalne stężenie
OSHA	Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
QSAR	Ilościowe zależności struktura-aktywność
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC	Lotne związki organiczne

16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Brak dostępnych danych

16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Aerozole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Zagrożenie spowodowane aspiracją (<i>Asp. Tox. 1</i>)	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 8 sie 2023

Data druku: 15 lut 2024

Wersja: 2

Strona 13/13



Multi Tech Clear 500ml

Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń	Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Procedura klasyfikacji
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (STOT SE 3)	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (Aquatic Chronic 2)	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H224	Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.
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.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

16.6. Wskazówki szkoleniowe

Brak dostępnych danych

16.7. Dodatkowe wskazówki

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poprawne. Jednakże ani wspomniany dostawca, ani jego podmioty stowarzyszone nie ponoszą odpowiedzialności za dokładność i kompletność podanych informacji. Ostateczne określenie przydatności poszczególnych materiałów należy do wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Wszystkie materiały mogą wiązać się z nieznanym ryzykiem i powinny być stosowane z ostrożnością. Choć pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.