

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 1/14



Multi Tech 6 500ml

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Multi Tech 6 500ml

Nr. artykułu:

T206001

UFI:

7WX4-0PPK-XGSQ-8R9M

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Brak dostępnych danych

* 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.pl

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
dozowniki aerozoli i zapalniczki (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy zagrożeń:



GHS07
Wykrzyknik



GHS02
Płomień

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 2/14



Multi Tech 6 500ml

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:

Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne, <2% związków aromatycznych

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych

H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
------	--

Uzupełniające cechy zagrożeń

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--------	---

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.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja

P304	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH:
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ.

Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie

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 należy utylizować zgodnie z lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi przepisami.
------	--

2.3. Inne zagrożenia

Potencjalne szkodliwe oddziaływania fizyczno-chemiczne:

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/ wysoce łatwopalnych mieszanin.

Inne szkodliwe skutki działania:

Substancja zawarta w mieszaninie nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zawartych z załączniku XIII do rozporządzenia REACH. Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 3/14



Multi Tech 6 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: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2 Nr indeksowy: 601-004-00-0 Nr REACH: 01-2119485395-27	Izobutan Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) ⚠ Niebezpieczeństwo Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) > 15 000 mg/kg ATE (skórny) > 5 000 mg/kg ATE (wdychanie, para) > 4 951 mg/L	50 - < 100 %
Nr WE: 927-241-2 Nr REACH: 01-2119471843-32	Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne, <2% związków aromatycznych Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336) ⚠⚠⚠ Niebezpieczeństwo Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) > 5 000 mg/kg ATE (skórny) > 5 000 mg/kg ATE (wdychanie, para) > 4 951 mg/L	20 - < 25 %
nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9 Nr indeksowy: 601-003-00-5 Nr REACH: 01-2119486944-21	Propan Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) ⚠ Niebezpieczeństwo Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) 5 840 mg/kg ATE (skórny) 13 900 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) > 25 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L	5 - < 10 %
nr CAS: 64742-48-9 Nr WE: 918-481-9 Nr REACH: 01-2119457273-39	Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% aromaty Asp. Tox. 1 (H304) ⚠ Niebezpieczeństwo Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) > 8 000 mg/kg ATE (skórny) > 3 160 mg/kg ATE (wdychanie, para) 4 951 mg/L	5 - < 10 %
nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7 Nr indeksowy: 601-004-00-0 Nr REACH: 01-2119474691-32	Butan Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) ⚠ Niebezpieczeństwo Oszacowana toksyczność ostra ATE (doustny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (skórny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (wdychanie, gazy) 658 ppmV ATE (wdychanie, para) ≥ 50 mg/L	1 - < 3 %
nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7 Nr REACH: 01-2119978241-36	Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia Skin Sens. 1B (H317) ⚠ Uwaga Oszacowana toksyczność ostra ATE (skórny) > 2 000 mg/kg	< 0,1 %

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne:

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 4/14



Multi Tech 6 500ml

W przypadku dostania się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami:

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. Jeśli objawy wystąpią lub nie ustąpią, należy skonsultować się z okulistą.

W przypadku połknięcia:

NIE wywoływać wymiotów. W przypadku wymiotów uwzględnić ryzyko aspiracji. Koniecznie wezwać lekarza!

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Bóle głowy, Mdłości, Zawroty głowy, Zmęczenie, Podrażnienie skóry

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

Leczenie objawowe. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Objawy mogą pojawić się dopiero wiele godzin po ekspozycji.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mgła wodna, Piana, Dwutlenek węgla (CO₂), Proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku niepełnego spalania i termolizy mogą powstawać gazy o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO₂, aldehydy i sadze. Mogą one być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w zamkniętych pomieszczeniach.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać gazów eksplozywnych i pożarowych. Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia. W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

5.4. Dodatkowe wskazówki

Ryzyko pęknięcia pojemnika.

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:

Ogólne wskazówki: Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Stosować środki ochrony osobistej.

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Środki ochrony indywidualnej:

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 5/14



Multi Tech 6 500ml

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem). Zapewnić zebranie wszystkich ścieków i ich oczyszczenie w oczyszczalni ścieków.

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

W celu hermetyzacji:

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

Do czyszczenia:

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

Inne informacje:

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Przestrzegać instrukcji obsługi. Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Pył i osad należy zebrać bezpośrednio w miejscu powstania. Pary/aerozole należy odessać bezpośrednio w miejscu ich powstania. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, należy zapewnić dobrą wentylację całego stanowiska roboczego.

W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/ wysoce łatwopalnych mieszanin.

Środki zabezpieczające przed pożarem:

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Unikać narażenia. Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

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

Środki techniczne i warunki przechowywania:

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

Wskazówki do składowania kolektywnego:

Nie magazynować razem z: Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się, Środki żywnościowe i paszowe.

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

Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:

Chronić przed mrozem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 6/14



Multi Tech 6 500ml

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	Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9	① 1 800 mg/m ³
PL	Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% aromaty nr CAS: 64742-48-9 Nr WE: 918-481-9	① 300 mg/m ³ ② 900 mg/m ³
PL	Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7	① 1 900 mg/m ³ ② 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
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	35,26 mg/cm ²	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	8,7 mg/cm ²	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	25 mg/kg m.c./ dziennie	① DNEL pracownik ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	12,5 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	1,04 mg/cm ²	① DNEL pracownik ② Ostre - przez skórę, działanie miejscowe
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	0,518 mg/cm ²	① DNEL Konsument ② Ostre - przez skórę, działanie miejscowe

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 7/14



Multi Tech 6 500ml

Nazwa substancji	DNEL wartość	① DNEL typ ② Droga narażenia
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	2,5 mg/kg m.c./dziennie	① DNEL Konsument ② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe

Nazwa substancji	PNEC wartość	① PNEC typ
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	0,1 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	0,1 mg/L	① PNEC Zasoby wodne, Woda morską
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	1 000 mg/L	① PNEC Oczyszczalnia ścieków
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	45 211 mg/kg	① PNEC osad, woda słodka
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	45 211 mg/kg	① PNEC osad, Woda morską
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7	36 739,74 mg/ kg	① PNEC ziemia

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

Ochrona oczu/twarzy:

Właściwa ochrona oczu: Dopasowane okulary ochronne. EN 166

Ochrona skóry:

Ochrona dłoni: Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą maści ochronnej. Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk), Czas przenikania 480 min.

Grubość materiału rękawic: 045 mm, EN ISO 374

Ochrona ciała: Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Ochrona dróg oddechowych:

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. W przypadku przekroczenia odpowiednich limitów narażenia zawodowego należy przestrzegać następujących zasad: Odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych: aparat z filtrem kombinowanym (DIN EN 141).

Urządzenie filtrujące z filtrem lub filtrem dmuchawowym typ urządzenia: AX

Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta. Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 8/14



Multi Tech 6 500ml

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

* 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Forma: Aerosol

Kolor: brązowy

Zapach: słodkawy

palność materiałów: Brak dostępnych danych

Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

Parametr	Wartość	przy °C	① Metoda ② Uwaga
pH	Brak dostępnych danych		
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-42 °C		
Temperatura zapłonu	-80 °C		
Szybkość parowania	Brak dostępnych danych		
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	0,5 - 9,4 % obj.		
Prężność pary	Brak dostępnych danych		
Gęstość	0,783 g/cm ³	20 °C	① DIN 51757
Rozpuszczalność w wodzie	praktycznie nierozpuszczalny		
Lepkość, kinematyczna	< 7 mm ² /s		

9.2. Inne informacje

Dane dotyczą technicznej substancji czynnej: gęstość względna, kolor, zapach, lepkość, wartość pH.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie wystawiać działaniu temperatury powyżej 50 °C. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający, Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku niepełnego spalania i termolizy mogą powstawać gazy o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO₂, aldehydy i sadze. Mogą one być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w zamkniętych pomieszczeniach.

Pozostałe dane

Nie mieszać z innymi środkami chemicznymi.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 9/14



Multi Tech 6 500ml

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne, <2% związków aromatycznych Nr WE: 927-241-2
LD₅₀ doustny: >5 000 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >5 000 mg/kg (Królik)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): >4 951 mg/L 4 h (Szczur)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% aromaty nr CAS: 64742-48-9 Nr WE: 918-481-9
LD₅₀ doustny: >8 000 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >3 160 mg/kg (Królik)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): 4 951 mg/L 4 h (Szczur)
Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
LD₅₀ doustny: ≥5 000 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: ≥5 000 mg/kg (Królik)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz): 658 ppmV 4 h (Szczur)
LC₅₀ Ostra toksyczność inhalacyjna (para): ≥50 mg/L 4 h (Szczur)
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7
LD₅₀ doustny: <20 000 mg/kg (Szczur)
LD₅₀ skórny: >2 000 mg/kg (Szczur) OECD 402

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:

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

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

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

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. (Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, cykle, <2% aromaty)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

Informacje dodatkowe:

Brak dostępnych danych

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 10/14



Multi Tech 6 500ml

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

* 12.1. Toksyczność

Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
LC₅₀ : 91,42 mg/L 4 d (ryby, Fish, no other information)
LC₅₀ : 100 mg/L 4 d (ryby, Danio rerio)
LC₅₀ : 91,42 mg/L 4 d (ryby)
EC₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia sp.)
EC₅₀ : 1 000 mg/L 2 d (ryby, Daphnia magna)
EC₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
CEr50 : 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)
CEr50 : 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne, <2% związków aromatycznych Nr WE: 927-241-2
LC₅₀ : >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy))
EC₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (rozwiłitka wielka))
CEr50 : >1 000 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC : >0,1 - ≤1 mg/L (ryby)
NOEC : >0,1 - ≤1 mg/L (skorupiaki)
Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
LC₅₀ : 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC₅₀ : 0,41 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC₅₀ : >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Bakterie)
EC₅₀ : 0,17 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Selenastrum capricornutum)
EC₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
NOEC : 0,017 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata)
CEr50 : 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
LOEC : 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)
LOEC : 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Alge)
IC₅₀ : 11,3 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne)
Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% aromaty nr CAS: 64742-48-9 Nr WE: 918-481-9
LC₅₀ : >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy))
EC₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (rozwiłitka wielka))
CEr50 : >1 000 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Scenedesmus subspicatus)
Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
LC₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (ryby)
EC₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia sp.) Obliczenia przy użyciu programu ECOSAR v1.00.
CEr50 : 19,37 mg/L 4 d (Glony, algi/rośliny wodne, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00
Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7
LC₅₀ : >100 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstrąg tęczowy))
EC₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna (rozwiłitka wielka)) EPA OTS 797.1050
EC₅₀ : >10 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne) OECD 209
CEr50 : >1 000 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata) EPA OTS 797.1050

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne, <2% związków aromatycznych Nr WE: 927-241-2
Biodegradacja : Tak, szybka

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 11/14



Multi Tech 6 500ml

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
--

Biodegradacja: Tak, szybka

Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
--

Biodegradacja: Tak, szybka

Informacje dodatkowe:

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny. AOX (mg/L): 0

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
--

Log K_{ow}: 1,09

Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne, <2% związków aromatycznych

Nr WE: 927-241-2

Log K_{ow}: 3,6

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
--

Log K_{ow}: 1,09

Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
--

Log K_{ow}: 1,09

Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7
--

Log K_{ow}: 6,91

Współczynnik biokoncentracji (BCF): 70,8

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych informacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Izobutan nr CAS: 75-28-5 Nr WE: 200-857-2
--

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

Węglowodory, C9-C10, n-alkany, izoalkany, związki cykliczne, <2% związków aromatycznych

Nr WE: 927-241-2

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

Propan nr CAS: 74-98-6 Nr WE: 200-827-9
--

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

Węglowodory, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykliczne, < 2% aromaty nr CAS: 64742-48-9 Nr WE: 918-481-9
--

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

Butan nr CAS: 106-97-8 Nr WE: 203-448-7
--

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

Kwas benzenosulfonowy, pochodne di-C10-14-alkilowe, sole wapnia nr CAS: 1471316-72-9 Nr WE: 939-603-7
--

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: —

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten produkt nie zawiera żadnych substancji zaburzających gospodarkę hormonalną u organizmów niebędących celem zwalczania, ponieważ żaden ze składników nie spełnia tych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 12/14



Multi Tech 6 500ml

13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

Kod odpadu Produkt





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
----------	---------------------

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	Aerosol	Flammable Aerosols
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Grupa pakowania			
		-	
14.5. Zagrożenia dla środowiska			
Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Brak dostępnych danych	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników			
Przepisy specjalne: 190 327 344 625 Ograniczona ilość (LQ): 1L Ilości wyłączone (EQ): E0 Kod klasyfikacyjny: 5F Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: (D)	Przepisy specjalne: 190 327 344 625 Ograniczona ilość (LQ): 1 L Ilości wyłączone (EQ): E0 Kod klasyfikacyjny: 5F	Przepisy specjalne: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959 Ograniczona ilość (LQ): 1000 mL Ilości wyłączone (EQ): E0 Numer EmS: F-D, S-U	Przepisy specjalne: A145 A167 A802 Ograniczona ilość (LQ): Y203 Ilości wyłączone (EQ): E0

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

15.1.1. Przepisy UE

Ograniczenia obszarów zastosowania:

Stosować ograniczenia zgodnie z rozporządzeniem REACH załącznik XVII, nr: Wejście 3, Wejście 28, Wejście 40, Wejście 75

Pozostałe przepisy UE:

Dyrektywa 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi [Dyrektywa Seveso III], Kategorie ryzyka:

- P3a „łatwopalne” aerozole kategorii 1 lub 2 zawierające łatwopalne gazy kategorii 1 lub 2 lub łatwopalne ciecze

Wymienione z nazwy substancje niebezpieczne:

- łatwopalne gazy ciekłe, kategoria 1 lub 2 (w tym gaz płynny (LPG)) i gaz ziemny

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 13/14



Multi Tech 6 500ml

15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dostępnych danych

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Brak dostępnych danych

SEKCJA 16: Inne informacje

* 16.1. Wskazanie zmiany

1.3.	Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki
3.2.	Mieszaniny
8.1.	Parametry dotyczące kontroli
9.1.	Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych
12.1.	Toksyczność
15.1.	Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
15.3.	Informacje dodatkowe
16.1.	Wskazanie zmiany
16.6.	Wskazówki szkoleniowe

Wartość graniczna / zaktualizowane wartości graniczne: SI

16.2. Skróty i akronimy

ACGIH	Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych
ADN	Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
AOX	Adsorbowalne związki chlororganiczne
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie
DIN	Niemiecki Instytut Normalizacyjny
DNEL	pochozny poziom niepowodujący zmian
EC ₅₀	stężenie efektywne 50%
EN	Norma europejska
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC ₅₀	Stężenie hamujące 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
KG	masa ciała
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Dawka śmiertelna 50%
MAK	maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)
NFPA	Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej
NIOSH	Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OSHA	Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT	trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
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
ZNS	ośrodkowy układ nerwowy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Data opracowania: 19 sie 2025

Data druku: 19 sie 2025

Wersja: 7

Strona 14/14



Multi Tech 6 500ml

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
dozowniki aerozoli i zapalniczki (Aerosol 1)	H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe (STOT SE 3)	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	

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

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie 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. Chociaż pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.

* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.