

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu


## ZMYWACZ PRZEMYSŁOWY

Data utworzenia 01.02.2016  
Data aktualizacji 06.11.2022 Numer wersji 4.0

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu ZMYWACZ PRZEMYSŁOWY  
Substancja / mieszanina mieszanina  
UFI FQ40-50NA-Q008-F29F
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane  
Zamierzone zastosowania mieszaniny  
Środek usuwający zanieczyszczeń pochodzenia ropopochodnych, rozcieńczalnik wyrobów malarskich.  
Główne zamierzone zastosowanie  
PC-TEC-21 Rozpuszczalniki i środki ekstrakcyjne  
Odradzane zastosowania mieszaniny  
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki  
Producent  
  
NORMATEK Chemia Techniczna Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawła II 23, 42-200 Częstochowa  
Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: Tomasz Wywiół  
tom@normatek.pl godziny pracy 8,30 - 16.30
- 1.4. Numer telefonu alarmowego  
Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny  
Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.  
  
Aerosol 1, H222, H229  
Asp. Tox. 1, H304  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411  
  
Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.  
  
Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne  
Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- 2.2. Elementy oznakowania  
Piktogram określający rodzaj zagrożenia
- 
- Hasło ostrzegawcze  
Niebezpieczeństwo  
Substancje stwarzające zagrożenie

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne propan-2-ol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Zwroty wskazujące środki ostrożności
P102	Chronić przed dziećmi.
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.
P261	Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
WE: 920-750-0 Numer rejestracji: 01-2119473851-33XXXX	Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	40-50	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	4
Index: 649-202-00-6 CAS: 68476-85-7 WE: 270-704-2	Gazy z ropy naftowej, skroplone	≥30	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	1, 2, 3, 4, 5
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25	propan-2-ol	10-20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	4

Uwagi

- Uwaga S: Substancja ta może nie wymagać etykiety zgodnie z art. 17 (zob. sekcja 1.3 załącznika I) (tabela 3).
- Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik 1, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

- 3 Uwaga K: Stosuje się zharmonizowaną klasyfikację substancji jako substancji rakotwórczej lub mutagennej, chyba że można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % w/w 1,3-butadienu (EINECS nr 203-4508), w którym to przypadku przeprowadza się również dla tych klas zagrożenia klasyfikację zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia. Jeżeli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza lub mutagenna, stosuje się przynajmniej zwroty określające środki ostrożności (P102-)P210-P403.
- 4 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- 5 Spełnia Uwaga K

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Nie wykonywać sztucznego oddychania bez środków ochrony osobistej (np.: maseczka). Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól narażonej osobie chodzić! Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołać pogotowie i zapewnić opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody.

W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły): jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę. W przypadku połknięcia

Jeżeli poszkodowany wymiotuje, uważaj, aby nie zadusił się wymiotami (ponieważ w przypadku inhalacji tych cieczy do dróg oddechowych nawet w małej ilości istnieje ryzyko uszkodzenia płuc). Zapewnij opiekę lekarską ze względu na konieczność dalszej obserwacji przez co najmniej 24 godziny. Zabierz z sobą oryginalne opakowanie z etykietką, ewentualnie kartę charakterystyki danej substancji.

##### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Kaszel, bóle głowy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

W przypadku kontaktu ze skórą

Nie są przewidywane.

W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy. W przypadku połknięcia Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

Niewłaściwe środki gaśnicze Woda – pełny strumień.

##### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

##### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniami chroniącymi przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych  
Zapewnij wystarczającą wentylację. Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.
- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska  
Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia  
Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.
- 6.4. Odniesienia do innych sekcji  
Patrz sekcja 7., 8. i 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania  
Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Chroń przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności  
Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
- 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe  
brak danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 8.1. Parametry dotyczące kontroli  
Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Polska

Dz.U. 2014 poz. 817

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
Benzyna ekstrakcyjna	NDS	500 mg/m <sup>3</sup>	

Polska

Dz.U. 2014 poz. 817

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
Benzyna ekstrakcyjna	NDSch	1500 mg/m <sup>3</sup>	
Benzyna do lakierów	NDS	300 mg/m <sup>3</sup>	
	NDSch	900 mg/m <sup>3</sup>	
Benzen	NDS	1,6 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

n-Heksan	NDS	72 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
Toluen	NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSch	200 mg/m <sup>3</sup>	
Cykloheksan	NDS	300 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSch	1000 mg/m <sup>3</sup>	
propan (CAS: 68476-85-7)	NDS	1800 mg/m <sup>3</sup>	
butan (CAS: 68476-85-7)	NDS	1900 mg/m <sup>3</sup>	
	NDSch	3000 mg/m <sup>3</sup>	

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS	900 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSch	1200 mg/m <sup>3</sup>	

DNEL

propan-2-ol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	500 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	888 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	89 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	319 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	26 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
-------------------------	-----------------	---------	-------	---------------------	--------

Pracownicy	Inhalacyjna	2035 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	773 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	608 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	699 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	699 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

PNEC

propan-2-ol

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	140,9 mg/l		
Woda morską	140,9 mg/l		
Woda (okresowy wyciek)	140,9 mg/l		
Mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	2251 mg/l		
Osady słodkowodne	552 mg/kg suchej masy		
Osady morskie	552 mg/kg suchej masy		
Gleba (rolna)	28 mg/kg suchej masy gleby		

#### 8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

Ochrona dróg oddechowych

Respirator.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2. Zebrać wyciek.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	bezbarwny
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	<-20 °C propan-2-ol (CAS: 67-63-0)
	-89 °C
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	<-20
°C Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia	70-120
°C i zakres temperatur wrzenia	
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	70-120 °C
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna	1,9 % (dla mieszaniny propan/butan)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	2 %
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	1,4 %
górna	9,6 % (dla mieszaniny propan/butan)
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	13 %
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	7,6 %
Temperatura zapłonu	<0 °C
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	12 °C
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	<0 °C
Temperatura samozapłonu	>200 °C
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	≥200 °C
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	nirozpuszczalne (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	brak danych
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	3,1 mm <sup>2</sup> /s przy 20 °C
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	0,37 mm <sup>2</sup> /s przy 40 °C
Rozpuszczalność w wodzie	nirozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	0,05
Prężność pary	brak danych
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	43 hPa przy 20 °C
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	20 kPa przy 40 °C
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	0,8 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne	0,78 g/cm <sup>3</sup> przy 15 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

### 9.2. Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1. **Reaktywność**  
brak danych
- 10.2. **Stabilność** chemiczna  
W normalnych warunkach produkt jest stabilny.
- 10.3. **Możliwość** występowania niebezpiecznych reakcji  
Nie są znane.
- 10.4. **Warunki, których należy unikać**  
W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
- 10.5. **Materiały** niezgodne  
Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.
- 10.6. **Niebezpieczne produkty rozkładu**  
W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008  
Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

**Toksyczność** ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji. propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	5840 mg/kg		Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	13400 mg/kg		Królik	
Inhalacyjna	LD <sub>50</sub>	>20 mg/l	4	Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	>5840 mg/kg		Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	>2920 mg/kg		Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	
Inhalacyjna	LD <sub>50</sub>	>23300 mg/m <sup>3</sup>		Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Działa drażniąco na oczy.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Działanie rakotwórcze**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**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 nie spełnia kryteriów klasyfikacji.



Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC50	9640 mg/l	96 godz	Ryby	
LC50	>10000 mg/l	24 godz	Bezkręgowce zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
LOEC	1000 mg/l	8 dzień	Algi i inne wodne rośliny	

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykliczne

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
EL 50	4,6 mg/l	48 godz	Bezkręgowce zwierzęta wodne (Daphnia magna)	Woda słodka
NOEC	0,17 mg/l	21 godz	Bezkręgowce zwierzęta wodne (Daphnia magna)	
EL 50	10 mg/l	72 godz	Algi i inne wodne rośliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Woda słodka
LL 50	3 mg/l	96 godz	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEL	3 mg/l	96 godz	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu  
brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji  
Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie  
Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania  
Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj

niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transport

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID  
UN 1950
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
AEROZOLE
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
2 Gazy
- 14.4. Grupa pakowania  
nie istotne
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska  
Mieszanina jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach transportowych.
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników  
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO  
nie istotne

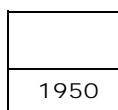
Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Kod klasyfikacyjny

Nalepki ostrzegawcze



5F

2.1+zagrożenie dla środowiska



Transport drogowy - ADR

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (D)

Transport kolejowy - RID

Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania ilość limitowana Y203

Instrukcje pakowania pasażer 203

Instrukcje pakowania cargo 203

Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny) F-D, S-U

MFAG 620

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. Ustawa o zdrowiu publicznym. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji

Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego  
brak danych

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce 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.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P102	Chronić przed dziećmi.
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.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu utylizacji odpadów lub zwrócić dostawcy.
P261	Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.

Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki  
EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EL50	Efektywne obciążenie dla 50% badanych organizmów

EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC50	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD50	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LL50	Śmiertelne obciążenie dla 50% badanych organizmów
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
NOEL	Poziom niewywołujący widocznych objawów
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
Press. Gas (Comp.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz sprężony
Press. Gas (Diss.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz rozpuszczony
Press. Gas (Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony schłodzony
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
<b>Wskazówki dotyczące szkoleń</b>	
Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem. Zalecane ograniczenia stosowania	
brak danych	
Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki	
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu.	
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.	
Pozostałe dane	

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

---

#### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.

---