

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Roztwór czyszczący

Kod produktu : D 291091A1

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : 99UA-Y0AM-C10Q-AR1F

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Powłoki gruntowe

|| Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG  
Berliner Ring 2  
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : + 49 (0) 561/490-0

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor:  
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
ul. Krańcowa 44  
61-037 Poznań  
tel. +48 61 62 73 000  
karty.charakterystyki@vw-group.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2 H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

**Reagowanie:**

P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.  
P337 + P313 W przypadku utrzymania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Propan-2-ol  
Tetrabutanolan tytanu

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0 Aktualizacja: 24.06.2023 Numer Karty: 262318-00030 Data ostatniego wydania: 24.06.2023  
Data pierwszego wydania: 11.01.2016

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszanki

##### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	$\geq 90 - \leq 100$
Tetrabutanolan tytanu	5593-70-4 227-006-8	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	$\geq 1 - < 3$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody.  
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.  
Uzyskać pomoc lekarską.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.  
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.  
Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.  
Dokładnie wypłukać wodą usta.

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

Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny  
Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyc i rozprzestrzenić ogień.  
Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach.  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.  
Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Tlenki metali

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.  
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.  
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.  
Ewakuować teren.

## Roztwór czyszczący

Wersja  
5.0Aktualizacja:  
24.06.2023Numer Karty:  
262318-00030Data ostatniego wydania: 24.06.2023  
Data pierwszego wydania: 11.01.2016

---

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

#### 6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności. : Usunąć wszystkie źródła zapłonu.  
Zapewnić wentylację.  
Użyć środków ochrony osobistej.  
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.  
Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.  
Słumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.  
W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby unieвозмоwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przecho-  
wać odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.  
Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.  
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi.  
Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.  
Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

---

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA

**Roztwór czyszczący**

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

**NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.**

- Wentylacja miejscowa/ogólna : Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową. Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
- Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży. Unikać wdychania mgły lub par. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami. Dokładnie umyć ciało po użyciu. Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy. Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Trzymać z dala od wody. Chronić przed wilgocią. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wylądowaniu elektrostatycznym. Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.
- Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.
- Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:  
Silne utleniacze  
Substancje i mieszaniny samoreaktywne  
Nadtlenki organiczne  
Substancje stałe łatwopalne  
Substancje ciekłe piroforyczne  
Substancje stałe piroforyczne  
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się  
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0 Aktualizacja: 24.06.2023 Numer Karty: 262318-00030 Data ostatniego wydania: 24.06.2023  
Data pierwszego wydania: 11.01.2016

Środki wybuchowe  
Gazy  
Substancje i mieszaniny o bardzo wysokiej toksyczności ostrej

Zalecana temperatura przechowywania : 5 - 25 °C

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900 mg/m <sup>3</sup>	PL OEL
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	1.200 mg/m <sup>3</sup>	PL OEL
	Dalsze informacje: Skóra			
Tetrabutanolan tytanu	5593-70-4	NDS	10 mg/m <sup>3</sup> (Tytan)	PL OEL
		NDSch	30 mg/m <sup>3</sup> (Tytan)	PL OEL

#### Granice narażenia zawodowego na produkty rozkładu

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Butan-1-ol	71-36-3	NDS	50 mg/m <sup>3</sup>	PL OEL
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	150 mg/m <sup>3</sup>	PL OEL
	Dalsze informacje: Skóra			

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Propan-2-ol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	500 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	888 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	89 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki	319 mg/kg

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja  
5.0

Aktualizacja:  
24.06.2023

Numer Karty:  
262318-00030

Data ostatniego wydania: 24.06.2023  
Data pierwszego wydania: 11.01.2016

		ra	układowe	wagi cia- ła/dzień
	Konsumenci	Pożknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	26 mg/kg wagi cia- ła/dzień
Tetrabutanolan tytanu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	127 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Pożknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	3,75 mg/kg wagi cia- ła/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skó- ra	Długotrwałe - skutki układowe	37,5 mg/kg wagi cia- ła/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	152 mg/m <sup>3</sup>

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Propan-2-ol	Woda słodka	140,9 mg/l
	Woda morską	140,9 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	140,9 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	2251 mg/l
	Osad wody słodkiej	552 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	552 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	28 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	160 mg/kg poży- wienia
Tetrabutanolan tytanu	Woda słodka	0,08 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	2,25 mg/l
	Woda morską	0,008 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	65 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,069 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	0,007 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,017 mg/kg suchej masy (s.m.)

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Przetwarzanie może tworzyć niebezpieczne związki (patrz sekcja 10).

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.



**Roztwór czyszczący**

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu lub twarzy	:	Stosować następujące środki ochrony osobistej: Gogle ochronne Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166
Ochrona rąk		
Materiał	:	Kauczuk nitylowy
Czas wytrzymałości	:	> 480 min
Grubość rękawic	:	>= 0,4 mm
Dyrektywa	:	Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Wskaźnik ochrony	:	Klasa 6
Materiał	:	Kauczuk nitylowy
Czas wytrzymałości	:	> 30 min
Grubość rękawic	:	>= 0,4 mm
Dyrektywa	:	Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
Wskaźnik ochrony	:	Klasa 2
Uwagi	:	Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.
Ochrona skóry i ciała	:	Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia. Stosować następujące środki ochrony osobistej: Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania. Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).
Ochrona dróg oddechowych	:	Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych. Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387
Filtr typu	:	Para typu organicznego (A)

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	:	ciecz
Barwa	:	bezbarwny, czysty

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0 Aktualizacja: 24.06.2023 Numer Karty: 262318-00030 Data ostatniego wydania: 24.06.2023  
Data pierwszego wydania: 11.01.2016

---

Zapach	:	charakterystyczny
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnie- nia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	82 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	12 °C
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	4 - 5 Stężenie: 10 %
Lepkość Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wo- dzie	:	(20 °C) całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	< 230 mbar
Gęstość	:	0,79 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2023
5.0	24.06.2023	262318-00030	Data pierwszego wydania: 11.01.2016

---

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

---

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

#### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.  
Może reagować z silnymi utleniaczami.  
W kontakcie z wodą lub wilgotnym powietrzem tworzą się niebezpieczne produkty rozkładu.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Wystawienie na działanie na wilgoci.  
Ciepło, ogień i iskry.

#### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze  
Woda

#### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Kontakt z wodą lub wilgotnym powietrzem : Butan-1-ol

---

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie  
Kontakt ze skórą  
Połknięcie  
Kontakt z oczami

#### Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

##### Propan-2-ol:

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg

---

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

pokarmowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczyr): > 25 mg/l  
Czas ekspozycji: 6 h  
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg

### **Tetrabutanolan tytanu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczyr): > 2.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczyr): > 20 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po na- niesieniu na skórę : LD50 (Królik): 3.430 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Propan-2-ol:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### **Tetrabutanolan tytanu:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Działanie drażniące na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Działa drażniąco na oczy.

### **Składniki:**

#### **Propan-2-ol:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

#### **Tetrabutanolan tytanu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

**Roztwór czyszczący**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 24.06.2023
5.0	24.06.2023	262318-00030	Data pierwszego wydania: 11.01.2016

---

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę****Działanie uczulające na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****Propan-2-ol:**

Rodzaj badania	: Test Buehlera
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Świnka morska
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	: negatywny

**Tetrabutanolan tytanu:**

Rodzaj badania	: Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Mysz
Wynik	: negatywny
Uwagi	: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****Propan-2-ol:**

Genotoksyczność in vitro	: Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES) Wynik: negatywny
--------------------------	--

	: Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków Wynik: negatywny
--	---

Genotoksyczność in vivo	: Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo) Gatunek: Mysz Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy Wynik: negatywny
-------------------------	--

**Tetrabutanolan tytanu:**

Genotoksyczność in vitro	: Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES) Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD Wynik: negatywny
--------------------------	---

	: Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
--	--

**Roztwór czyszczący**

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****Propan-2-ol:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 104 tygodnie  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 451 OECD  
Wynik : negatywny

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****Propan-2-ol:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

**Tetrabutanolan tytanu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD  
Wynik: negatywny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### **Składniki:**

##### **Propan-2-ol:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

##### **Tetrabutanolan tytanu:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

##### **Propan-2-ol:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 12,5 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 104 Tygod.

##### **Tetrabutanolan tytanu:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 125 mg/kg  
LOAEL : 500 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1,51 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

##### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Składniki:

##### **Propan-2-ol:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 9.640 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 10.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l  
Czas ekspozycji: 16 h

##### **Tetrabutanolan tytanu:**

Toksyczność dla ryb : LC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

NOEC : > 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 : > 1 mg/l  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : > 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

##### **Propan-2-ol:**

Biodegradowalność : Wynik: ulega szybkiej degradacji

BOD/COD : BOD: 1.19 (BOD5)  
COD: 2.23  
BOD/COD: 53 %

##### **Tetrabutanolan tytanu:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Składniki:

##### **Propan-2-ol:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,05

##### **Tetrabutanolan tytanu:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,88

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozpo-

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--



rzządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



**Produkt** : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami. Nie usuwać odpadów do ścieków.

**Zanieczyszczone opakowanie** : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne. Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.



**Kod Odpadu** : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany  
14 06 03, inne rozpuszczalniki i ich mieszaniny

produkt nieużywany  
14 06 03, inne rozpuszczalniki i ich mieszaniny

opakowania nieczyszczone  
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	: UN 1219
ADR	: UN 1219
RID	: UN 1219

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

**IMDG** : UN 1219

**IATA** : UN 1219

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

**ADN** : IZOPROPANOL, ROZTWÓR

**ADR** : IZOPROPANOL, ROZTWÓR

**RID** : IZOPROPANOL, ROZTWÓR

**IMDG** : ISOPROPANOL, SOLUTION

**IATA** : Isopropanol, solution

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Grupa pakowania

**ADN**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3

**ADR**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E)

**RID**  
Grupa pakowania : II  
Kody klasyfikacji : F1  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 33  
Nalepki : 3

**IMDG**  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : 3  
EmS Kod : F-E, S-D

**IATA (Ładunek)**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 364  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y341  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Flammable Liquids

### IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 353  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y341  
Grupa pakowania : II  
Nalepki : Flammable Liquids

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

#### ADN

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### RID

Niebezpieczny dla środowiska : nie

#### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

: Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 75, 3

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--



REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	Ilość 1 5.000 t	Ilość 2 50.000 t
-----	-------------------	--------------------	---------------------

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE  
Zawartość LZO w g/l: 780,5 g/l  
Podkategoria produktu: Produkty przygotowawcze i czyszczące  
Powłoki: Produkty przygotowawcze  
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 850 g/l  
  
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 98,8 %

### Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)

**Roztwór czyszczący**

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

skiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)  
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 (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)  
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Inne informacje : Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

**Pełny tekst Zwrotów H**

H225 : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H226 : Łatwopalna ciecz i pary.  
H315 : Działa drażniąco na skórę.  
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 : Działa drażniąco na oczy.  
H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Pełny tekst innych skrótów**

Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu

**Roztwór czyszczący**

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jedno- razowe
PL OEL	:	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopusz- czalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
PL OEL / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL OEL / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

**Dalsze informacje**

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (WE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Roztwór czyszczący

Wersja 5.0	Aktualizacja: 24.06.2023	Numer Karty: 262318-00030	Data ostatniego wydania: 24.06.2023 Data pierwszego wydania: 11.01.2016
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

---

### Klasyfikacja mieszaniny:

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL