

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 09.12.2024
2.0	09.12.2024	11479132-00006	Data pierwszego wydania: 26.09.2018

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Kod produktu : D 787400M2

Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : FA81-Y0VU-A00E-SPUK

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Żywice, Składnik A

Zastosowania odradzane : Nie dotyczy

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	: Volkswagen AG Berliner Ring 2 Germany, 38436 Wolfsburg	Dystrybutor w Polsce: Firma: Volkswagen Group Polska Sp. z o.o. ul. Krańcowa 44 61-037 Poznań Numer telefonu: +48 61 62 73 000 Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS: karty.charakterystyki@vw-group.pl
Numer telefonu	: + 49 (0) 561/490-0	
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS	: MSDS@volkswagen.de	

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

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

Numer telefonu alarmowego:  
+48 61 62 73 000 (8:00-16:00)  
Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2	H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2 Elementy oznakowania

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.12.2024 Numer Karty: 11479132-00006 Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	:	 
Hasło ostrzegawcze	:	Uwaga
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	H315 Działa drażniąco na skórę. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 Działa drażniąco na oczy. H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	:	<b>Zapobieganie:</b> P261 Unikać wdychania mgły lub par. P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.  <b>Reagowanie:</b> P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. P391 Zebrać wyciek.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksyran  
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenyleneoksymetyleno)]bis (oksyranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bis(oksyranu) i 2-({2-[4-(oksyran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksyranu  
1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanka 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/mieszanka 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/mieszanka 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja  
2.0

Aktualizacja:  
09.12.2024

Numer Karty:  
11479132-00006

Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszanki

##### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bisoksyran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411  specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 %	>= 30 - < 50
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksyranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksyranu) i 2-{{2-[4-(oksyran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy}metylo}oksyranu	Nie zaszeregowane  01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F  Oszacowana toksyczność ostra  Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 1.118 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 11 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.100 mg/kg	>= 2,5 - < 3

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

### 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 samoochronę 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 spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.  
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 : W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.  
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 skórę.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Działa drażniąco na oczy.

#### 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 działanie alkoholu

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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 : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej.

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.

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować środki ochrony indywidualnej.  
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 : Wchłonać w obojętny materiał sorpcyjny.  
W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować 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 NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
Wentylacja miejscowa/ogólna	:	Stosować wyłącznie przy odpowiedniej wentylacji.
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 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. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy. 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. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
Wytyczne składowania	:	Nie przechowywać z produktami następujących typów: Silne utleniające Gazy
Zalecana temperatura	:	15 - 20 °C

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.12.2024 Numer Karty: 11479132-00006 Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

przechowywania

### 7.3 Szczególne 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
Talk	14807-96-6	NDS (frakcja wdychana)	4 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDS (frakcja respirabilna)	1 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	7,8 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	5,5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,91 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	2,75 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Pożknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1,38 mg/kg wagi ciała/dzień
2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bisoksyran	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	8,33 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	8,33 mg/kg wagi ciała/dzień

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

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

**VOLKSWAGEN**

GROUP

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**Wersja  
2.0Aktualizacja:  
09.12.2024Numer Karty:  
11479132-00006Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	3,571 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	3,571 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,75 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	0,75 mg/kg wagi ciała/dzień
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo)oksiranu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	104,15 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	62,5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	6,25 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan	Woda słodka	0,111 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,24 mg/l
	Woda morska	0,011 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,484 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,048 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,032 mg/kg suchej masy



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.12.2024 Numer Karty: 11479132-00006 Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

		(s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	22,2 mg/kg pożywienia
2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bisoksyran	Woda słodka	0,006 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,018 mg/l
	Woda morska	0,001 mg/l
	Woda morska – okresowo	0,002 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,996 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,1 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,196 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Zatrucie wtórne	11 mg/kg pożywienia
	Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-((2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo)oksiranu	Woda słodka
Woda morska		0,0003 mg/l
Stosowanie okresowe/uwolnienie		0,0254 mg/l
Instalacja oczyszczania ścieków		10 mg/l
Osad wody słodkiej		0,294 mg/kg
Osad morski		0,0294 mg/kg
Gleba		0,237 mg/kg

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację szczególnie w pomieszczeniach zamkniętych.  
Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

#### 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

Materiał : kauczuk butylowy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.12.2024 Numer Karty: 11479132-00006 Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

Czas wytrzymałości	: > 480 min
Grubość rękawic	: > 0,4 mm
Dyrektywa	: Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374
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. 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	: Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: ciecz
Barwa	: ciemnoszara
Zapach	: charakterystyczny
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.12.2024 Numer Karty: 11479132-00006 Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

---

Temperatura zapłonu	:	200 °C Metoda: DIN 53213
Temperatura samozapłonu	:	260 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość	:	
Lepkość dynamiczna	:	81.000 mPa.s (20 °C)
Lepkość kinematyczna	:	53114,75 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Rozpuszczalność	:	
Rozpuszczalność w wodzie	:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	0,1115 mbar (20 °C)
Gęstość	:	1,52 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	:	Niewybuchowy(-a)
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 normalnych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Może reagować z silnymi utleniaczami.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

---

## 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.

#### Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Metoda: Metoda obliczeniowa

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

#### Składniki:

##### **2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneooksymetyleno)]bisoksiran:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

---

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenyleneoksymetyleno)]bis (oksiiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bis(oksiiranu) i 2-({2-[4-(oksiiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiiranu):

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórą

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samiec): 1.118 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
-------------------------------------	---	--

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Oszacowana toksyczność ostra: 11 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Opinia eksperta Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.
---	---	---

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	Oszacowana toksyczność ostra: 1.100 mg/kg Metoda: Opinia eksperta Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.
---	---	---

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

**Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksiiran:**

Wynik	:	Działanie drażniące na skórę
Uwagi	:	W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenyleneoksymetyleno)]bis (oksiiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bis(oksiiranu) i 2-({2-[4-(oksiiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiiranu):

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Wynik	:	Działanie drażniące na skórę
Uwagi	:	W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

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

Działa drażniąco na oczy.

**Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksiiran:**

Wynik	:	Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni
-------	---	---

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 09.12.2024
2.0	09.12.2024	11479132-00006	Data pierwszego wydania: 26.09.2018

---

|| Uwagi : W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenoksymetyleno)]bis (oksiiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenoksymetyleno)]bis(oksiiranu) i 2-({2-[4-(oksiiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiiranu:

|| Gatunek : Królik  
|| Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu  
Uwagi : Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

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

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenoksymetyleno)]bisoksiiran:**

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

|| Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenoksymetyleno)]bis (oksiiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenoksymetyleno)]bis(oksiiranu) i 2-({2-[4-(oksiiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiiranu:

|| Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
|| Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
|| Gatunek : Mysz  
|| Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
|| Wynik : pozytywny

|| Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

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

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Uwagi : Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksiran:**

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Wynik: pozytywny

Rodzaj badania: Uszkodzenie i naprawa DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków (in vitro)  
Wynik: negatywny

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

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenyleneoksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-({2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiranu:

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: pozytywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie aberracji chromosomowej spermatogoniów ssaków (in vivo)  
Gatunek: Chomik  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

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: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneooksymetyleno)]bisoksiran:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 24 Miesiące  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD  
Wynik : negatywny

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji : 24 Miesiące  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD  
Wynik : negatywny

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenyleneooksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenyleneooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-({2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiranu:

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji : 104 tygodnie  
Wynik : negatywny

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.



**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**Wersja  
2.0Aktualizacja:  
09.12.2024Numer Karty:  
11479132-00006Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018**Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksiran:**

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

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą  
Wynik: negatywny

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenyleneoksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-({2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiranu:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopakoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 443 OECD  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi  
W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi  
W oparciu o dane materiałów podobnych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Wyraźny dowód negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych w oparciu o badania na zwierzętach.

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****2,2'-(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenuksymetyleno)]bisoksiran:**

Ocena	:	Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 200 mg/kg m.c. lub niższych.
-------	---	---

**Toksyczność dawki powtórzonej****Składniki:****2,2'-(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenuksymetyleno)]bisoksiran:**

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	50 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	90 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Gatunek	:	Mysz
NOAEL	:	>= 100 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	:	13 Tygod.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 411 OECD

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenuksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenuksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-(2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo)oksiranu:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	250 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	13 Tygod.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 408 OECD

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	300 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	90 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 408 OECD
Uwagi	:	Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

**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:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneooksymetyleno)]bisoksiran:**

Toksyczność dla ryb	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczy)): > 1 - 10 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EL50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 1 - 10 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EL50 (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): > 10 - 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
	:	NOELR (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): > 1 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	IC50 : > 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-({2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy}metylo)oksiranu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 62,5 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 24 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 76 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 160 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

EL10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 97 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

	substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC50 (czynny osad): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	: EC10: 1,24 mg/l Czas ekspozycji: 35 d Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane) Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: EC10: 8,93 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksiran:**

Biodegradowalność	: Wynik: Nielatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 5 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD
-------------------	---

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenyleneoksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-({2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksiranu:

Biodegradowalność	: Wynik: Nielatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 0 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, C.4-E
-------------------	---

**1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:**

Biodegradowalność	: Wynik: Nielatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 38 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301E OECD Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
-------------------	---

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Składniki:****2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksymetyleno)]bisoksiran:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 3,5

Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis (oksyranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksyranu) i 2-({2-[4-(oksyran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo}oksyranu:

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 3,6

### 1,4-Bis(2,3-epoksypropoksy)butan:

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -0,269  
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

### 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 Rozporządzenia 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.

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Kod Odpadu

O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

: Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany

08 01 11\*, odpady farb i lakierów zawierających

rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

produkt nieużywany

08 01 11\*, odpady farb i lakierów zawierających

rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

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 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADN	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bisoksyran, Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis (oksyranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksyranu)
ADR	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bisoksyran, Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis (oksyranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksyranu)
RID	: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (2,2'-[(1-Metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bisoksyran, Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis (oksyranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksyranu)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane, Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(o

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0 Aktualizacja: 09.12.2024 Numer Karty: 11479132-00006 Data ostatniego wydania: 09.12.2024  
Data pierwszego wydania: 26.09.2018

**IATA**  
: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(2,2'-[(1-Methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane, Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis (oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(o)

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

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
<b>ADN</b>	: 9	
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

### 14.4 Grupa pakowania

**ADN**  
Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M6  
Nr. rozpoznawczy : 90  
zagrożenia  
Nalepki : 9

**ADR**  
Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M6  
Nr. rozpoznawczy : 90  
zagrożenia  
Nalepki : 9  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (-)

**RID**  
Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M6  
Nr. rozpoznawczy : 90  
zagrożenia  
Nalepki : 9

**IMDG**  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : 9  
EmS Kod : F-A, S-F

**IATA (Ładunek)**  
Instrukcja pakowania : 964  
(transport lotniczy towarowy)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

**IATA (Pasażer)**  
Instrukcja pakowania : 964



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

(transport lotniczy pasażerski)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y964  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

#### ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

#### IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### 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: 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 (UE) 2020/878

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Numer na liście 3

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

Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).  
Rozporządzenie (WE) w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

: Nie dotyczy

: Nie dotyczy

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

: Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 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.

E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	Ilość 1 200 t	Ilość 2 500 t
----	---------------------------	------------------	------------------

Lotne związki organiczne : 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): 0 %

### 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

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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 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**

H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.  
H312 : Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H315 : Działa drażniąco na skórę.  
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 : Działa drażniąco na oczy.

**Szpachla z żywicy epoksydowej 2K**

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

H332 : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H360F : Może działać szkodliwie na płodność.  
H411 : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst innych skrótów**

Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego  
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu  
Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy  
Repr. : Szkodliwe działanie na rozrodczość  
Skin Irrit. : Drażniące na skórę  
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę  
PL NDS : 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.)  
PL NDS / NDS : Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AICC - 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 inhibitującego; 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Szpachla z żywicy epoksydowej 2K

Wersja 2.0	Aktualizacja: 09.12.2024	Numer Karty: 11479132-00006	Data ostatniego wydania: 09.12.2024 Data pierwszego wydania: 26.09.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

#### Klasyfikacja mieszaniny:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

#### Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
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 produkcji końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL