

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Klej epoksydowy 2K  
Kod produktu : D 186S00M2  
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : CJ10-9065-J00P-RGF6

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Utwardzacz, Składnik B  
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 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

#### 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.
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 1B	H360F: Może działać szkodliwie na płodność.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 1	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 11.12.2023
3.0	11.12.2023	10608115-00008	Data pierwszego wydania: 31.01.2018

**2.2 Elementy oznakowania****Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia	:	
Hasło ostrzegawcze	:	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	:	H315 Działa drażniąco na skórę. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H360F Może działać szkodliwie na płodność. H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	:	<b>Zapobieganie:</b> P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. <b>Reagowanie:</b> P305 + P351 + P338 + P310 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem. P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza. P391 Zebrać wyciek.

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

Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin  
Bisfenol A

**Dodatkowe oznakowanie**

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

**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 zawiera składniki uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 11.12.2023  
3.0 11.12.2023 10608115-00008 Data pierwszego wydania: 31.01.2018

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina zawiera składniki uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wpływające na zdrowie ludzi, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

##### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin	68082-29-1 500-191-5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 20 - < 25
Bisfenol A	80-05-7 201-245-8 604-030-00-0 01-2119457856-23	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 10	>= 3 - < 10

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 samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

sekcja 8).

- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc lekarską.
- 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 powtórny 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. Natychmiast powiadomić lekarza.
- W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc lekarską. Dokładnie wypłukać wodą usta.

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

- Zagrożenia : Działa drażniąco na skórę.  
Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Może działać szkodliwie na płodność.

### 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 : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia.
- Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki metali  
Tlenki węgla  
Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Tlenek krzemu

**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.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

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

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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	:	Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.
Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży. Nie wdychać 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 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. 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. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
--	---	---

Wytyczne składowania	:	Nie przechowywać z produktami następujących typów: Silne utleniacze Substancje i mieszaniny samoreaktywne Nadtlenki organiczne Środki wybuchowe Gazy
----------------------	---	---

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Specyficzne zastosowania	:	Brak dostępnych danych
--------------------------	---	------------------------

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 11.12.2023 Numer Karty: 10608115-00008 Data ostatniego wydania: 11.12.2023  
Data pierwszego wydania: 31.01.2018

### 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
Glin	7429-90-5	NDS (frakcja wdychana)	2,5 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDS (frakcja respirabilna)	1,2 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Bisfenol A	80-05-7	TWA (frakcja wdychana)	2 mg/m <sup>3</sup>	2017/164/EU
Dalsze informacje: Indykatywny				
		TWA (frakcja wdychana)	2 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Dalsze informacje: Rakotwórczych lub mutagenów				
		NDS (frakcja wdychana)	2 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
Glin	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	3,72 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	3,95 mg/kg wagi ciała/dzień
Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,9 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1,1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,97 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,56 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,56 mg/kg wagi ciała/dzień

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja  
3.0

Aktualizacja:  
11.12.2023

Numer Karty:  
10608115-00008

Data ostatniego wydania: 11.12.2023  
Data pierwszego wydania: 31.01.2018

Bisfenol A	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	2 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	2 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	2 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,031 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	0,031 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,002 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	0,002 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,004 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	0,004 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Glin	Instalacja oczyszczania ścieków	20 mg/l
Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin	Woda słodka	0,00434 mg/l
	Woda morska	0,000434 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,0434 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	3,84 mg/l
	Osad wody słodkiej	434,02 mg/kg
	Osad morski	43,4 mg/kg
	Gleba	86,78 mg/kg
Bisfenol A	Woda słodka	0,018 mg/l
	Woda morska	0,018 mg/l



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 11.12.2023 Numer Karty: 10608115-00008 Data ostatniego wydania: 11.12.2023  
Data pierwszego wydania: 31.01.2018

	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,011 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	320 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,2 mg/kg
	Osad morski	0,24 mg/kg
	Gleba	3,7 mg/kg

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.  
Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Muszą być stosowane gogle chemoodporne.  
Jeżeli możliwe są rozpryski, należy nosić:  
Osłona twarzy  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk

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

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

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.

Filtr typu : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387  
Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	:	pasta
Barwa	:	szary
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)	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	> 110 °C
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość	:	
Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	:	
Rozpuszczalność w wodzie	:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	1,75 g/cm <sup>3</sup>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Gęstość względna par : Brak dostępnych danych

Charakterystyka cząstek  
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

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 : Może reagować z silnymi utleniaczami.

### 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.

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

**Składniki:****Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

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 skórą

**Bisfenol A:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 0,17 mg/l  
Czas ekspozycji: 6 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 2.230 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

**Składniki:****Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD

Gatunek : zrekonstruowany ludzki naskórek (RhE)  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 431 OECD

Wynik : Działanie drażniące na skórę

**Bisfenol A:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

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

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Składniki:****Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

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

### **Bisfenol A:**

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

### **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:**

#### **Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

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 wysoki stopień uczulania skóry u ludzi
-------	---	---

### **Bisfenol A:**

Ocena	:	Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi
Uwagi	:	W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

#### **Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Test mikrojądrowy in vitro Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD Wynik: negatywny
--------------------------	---	---

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

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

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

**Bisfenol A:**

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

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****Bisfenol A:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 103 tygodnie  
Wynik : negatywny

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Może działać szkodliwie na płodność.

**Składniki:****Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarzalnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarzalnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD  
Wynik: negatywny

**Bisfenol A:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Trójpokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Wynik: pozytywny

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

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

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

##### **Bisfenol A:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Toksyczność dawki powtórzonych**

#### Składniki:

##### **Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1.000 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 6 - 7 Tygod.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD

##### **Bisfenol A:**

Gatunek : Szczur  
LOAEL : 120 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 2 yr

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanka zawiera składniki uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wpływające na zdrowie ludzi, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

**Składniki:****Bisfenol A:**

Ocena : Ta substancja jest uważana za mającą właściwości endokrynnie czynne wobec zdrowia ludzi według Artykułu REACH 57(f).

---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność****Składniki:****Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

Toksyczność dla ryb	: LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 7,07 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 7,07 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1,78 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 4,34 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC10 : 130 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

<b>Bisfenol A:</b>	
Toksyczność dla ryb	: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 4,6 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 : 0,885 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: ISO 14669 oraz metoda PARCOM
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 2,73 mg/l Czas ekspozycji: 96 h  EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1,36



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

	mg/l	
	Czas ekspozycji: 96 h	
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	:	1
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC10 (Pseudomonas putida): > 320 mg/l Czas ekspozycji: 18 h
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,000174 mg/l Czas ekspozycji: 150 d Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,0194 mg/l Czas ekspozycji: 28 d
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	:	10

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

#### **Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

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

#### **Bisfenol A:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 89 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Składniki:

#### **Kwasy tłuszczowe, C18-nienasycone, dimery, oligomeryczne produkty reakcji z kwasami tłuszczowymi oleju talowego i trietylenotetramin:**

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 0,3 - 3,55

#### **Bisfenol A:**

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 5,1 - 67

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 3,4

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### 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 zawiera składniki uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

**Składniki:**

**Bisfenol A:**

Ocena : Ta substancja jest uważana za posiadającą właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska według Artykułu REACH 57(f).

### 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. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niez użytogo produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:  
  
produkt używany  
08 04 09, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--



produkt nieużywany  
08 04 09, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające  
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. (Bisfenol A)
ADR	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Bisfenol A)
RID	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Bisfenol A)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol A)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol A)

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

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

#### 14.4 Grupa pakowania

ADN	:	III
Grupa pakowania	:	M6
Kody klasyfikacji	:	90
Nr. rozpoznawczy	:	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

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

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

### ADN

Niebezpieczny dla : tak  
środowiska

### ADR

Niebezpieczny dla : tak  
środowiska

### RID

Niebezpieczny dla : tak  
środowiska

### IMDG

Substancja mogąca : tak  
spowodować  
zanieczyszczenie morza

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

### 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, 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.

Bisfenol A (Numer na liście 66, 30)

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) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

: Bisfenol A

: 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

: Nie dotyczy

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)

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

E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	Ilość 1 100 t	Ilość 2 200 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): < 3 %

**Inne przepisy:**

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

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa 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 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).

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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 uchylecia 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**

H315 : Działa drażniąco na skórę.  
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H360F : Może działać szkodliwie na płodność.  
H400 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Pełny tekst innych skrótów**

Aquatic Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego  
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego  
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu  
Repr. : Szkodliwe działanie na rozrodczość  
Skin Irrit. : Drażniące na skórę  
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę  
STOT SE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe  
2004/37/EC : Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy  
2017/164/EU : Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego  
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

**Klej epoksydowy 2K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 11.12.2023
3.0	11.12.2023	10608115-00008	Data pierwszego wydania: 31.01.2018

późn. zm.)  
2004/37/EC / TWA : średnia ważona w przeliczeniu  
2017/164/EU / TWA : Wartości dopuszczalnej- 8 godzin  
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 szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECL - 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/>

**Klasyfikacja mieszaniny:**

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318

**Procedura klasyfikacji:**

Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej epoksydowy 2K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 11.12.2023	Numer Karty: 10608115-00008	Data ostatniego wydania: 11.12.2023 Data pierwszego wydania: 31.01.2018
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
Repr. 1B	H360F	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 1	H410	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