

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	Podkład reaktywny antykorozyjny 1K
Kod produktu	:	ALN00200310
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI)	:	TR41-Q0W5-F00N-0CCV

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Powłoki i farby, rozcieńczalniki, zmywacze do farb, Powłoki gruntowe
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)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 3	H226: Łatwopalna ciecz i pary.
Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne,

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0 Aktualizacja: 08.05.2025 Numer Karty: 11395305-00029 Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

środowiska wodnego, Kategoria 2 powodując długotrwałe skutki.

### 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

#### Zapobieganie:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

#### Reagowanie:

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.  
P370 + P378 W przypadku pożaru: Użyć rozproszony strumień wody, pianę alkoholoodporną, suche proszki gaśnicze lub ditlenek węgla do gaszenia.  
P391 Zebrać wyciek.

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

2-Metylopropan-1-ol  
Propan-1-ol  
Kwas fosforowy(V)

#### Dodatkowe oznakowanie

|| EUH208 Zawiera Formaldehyd. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
10.0 08.05.2025 11395305-00029 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

### 2.3 Inne zagrożenia

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

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

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

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Charakter chemiczny : Farba

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
2-Metylopropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
Propan-1-ol	71-23-8 200-746-9 603-003-00-0 01-2119486761-29	Flam. Liq. 2; H225 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	>= 20 - < 30
Tlenek cynku	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodne- go): 1	>= 2,5 - < 10
Kwas fosforowy(V)	7664-38-2	Met. Corr. 1; H290	>= 1 - < 3

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878**VOLKSWAGEN**  
GROUP**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**Wersja  
10.0Aktualizacja:  
08.05.2025Numer Karty:  
11395305-00029Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

	231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071	
		specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % EUH071 >= 25 %	
		Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 2.000 mg/kg	
Fenol	108-95-2 203-632-7 604-001-00-2 01-2119471329-32	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Muta. 2; H341 STOT RE 2; H373 (Centralny układ nerwowy, Nerka, Wątroba, Skóra) Aquatic Chronic 2; H411 EUH071	>= 0,1 - < 0,25
		specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1B; H314 >= 3 % Skin Irrit. 2; H315 1 - < 3 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 % EUH071 >= 3 %	
		Oszacowana toksyczność ostra	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0 Aktualizacja: 08.05.2025 Numer Karty: 11395305-00029 Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

			Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 140 - 290 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (pył/mgła): > 0,9 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 300 mg/kg	
Formaldehyd	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5 01-2119488953-20	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 EUH071	< 0,1	
		specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1B; H314 >= 25 % Skin Irrit. 2; H315 5 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 25 % STOT SE 3; H335 >= 5 % EUH071 >= 25 %		
		Oszacowana toksyczność ostra  Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (gaz): 100 ppm		

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

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

- natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie 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. Natychmiast powiadomić lekarza.
- 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.  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

- Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

- Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny  
Piana odporna na działanie alkoholu  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze
- Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

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

**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.	:	Usunąć wszystkie źródła zapłonu. 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	:	Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny. Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.
---------------------	---	--

---

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe 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 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. Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
- Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży. Unikać wdychania mgły lub par. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami. Dokładnie umyć ciało po użyciu. Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy. Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Osoby już uczulone oraz podatne na astmę, alergie, chroniczne lub nawracające choroby dróg oddechowych, powinny skonsultować się z lekarzem w kwestii pracy ze środkami drażniącymi drogi oddechowe lub uczulającymi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.
- Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0 Aktualizacja: 08.05.2025 Numer Karty: 11395305-00029 Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:  
Silne utleniacze  
Substancje i mieszaniny samoreaktywne  
Nadtlenki organiczne  
Substancje stałe łatwopalne  
Substancje ciekłe piroforyczne  
Substancje stałe piroforyczne  
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się  
Substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają gazy łatwopalne  
Środki wybuchowe  
Gazy  
Substancje i mieszaniny o bardzo wysokiej toksyczności ostrej

### 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
2-Metylopropan-1-ol	78-83-1	NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Propan-1-ol	71-23-8	NDS	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	600 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Tritlenek diżelaza	1309-37-1	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS
		NDS (frakcja respirabilna)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja  
10.0

Aktualizacja:  
08.05.2025

Numer Karty:  
11395305-00029

Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

		NDSch (frakcja wdychana)	10 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS
		NDSch (frakcja respirabilna)	5 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS
Tlenek cynku	1314-13-2	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m <sup>3</sup> (Cynk)	PL NDS
		NDSch (frakcja wdychana)	10 mg/m <sup>3</sup> (Cynk)	PL NDS
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
Kwas fosforowy(V)	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		STEL	2 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	1 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	2 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Fenol	108-95-2	TWA	2 ppm 8 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		STEL	4 ppm 16 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny			
		NDS	7,8 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	16 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Formaldehyd	50-00-0	TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Dalsze informacje: Działanie uczulające na skórę, Rakotwórczych lub mutagenów			
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Dalsze informacje: Działanie uczulające na skórę, Rakotwórczych lub mutagenów			
		NDS	0,37 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra, Substancja może mieć działanie uczulające na skórę.			
		NDSch	0,74 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra, Substancja może mieć działanie uczulające na skórę.			

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

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja  
10.0

Aktualizacja:  
08.05.2025

Numer Karty:  
11395305-00029

Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Propan-1-ol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	268 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1723 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	136 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	80 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1036 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	81 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	61 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	5 mg/m <sup>3</sup>
Tlenek cynku	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	1 mg/m <sup>3</sup>
Kwas fosforowy(V)	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	2 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,73 mg/m <sup>3</sup>
Fenol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	8 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	16 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	1,23 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,32 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,4 mg/kg wagi ciała/dzień

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja  
10.0

Aktualizacja:  
08.05.2025

Numer Karty:  
11395305-00029

Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

	Konsumenci	Pożnięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,4 mg/kg wagi ciała/dzień
2-Metylopropan-1-ol	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	310 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	55 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehyd	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	9 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,375 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,75 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	240 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,037 mg/cm <sup>2</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	3,2 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	102 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,012 mg/cm <sup>2</sup>
	Konsumenci	Pożnięcie	Długotrwałe - skutki układowe	4,1 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Propan-1-ol	Woda słodka	10 mg/l
	Woda morską	1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	96 mg/l
	Osad wody słodkiej	22,8 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morską	2,28 mg/kg suchej masy (s.m.)
Tlenek cynku	Gleba	2,2 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Woda słodka	20,6 µg/l
	Woda morską	6,1 µg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 µg/l
	Osad wody słodkiej	117,8 mg/kg suchej masy (s.m.)

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0 Aktualizacja: 08.05.2025 Numer Karty: 11395305-00029 Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

	Osad morski	56,5 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	35,6 mg/kg suchej masy (s.m.)
Fenol	Woda słodka	0,0077 mg/l
	Woda morska	0,00077 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,031 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	2,1 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,0915 mg/kg
	Osad morski	0,00915 mg/kg
	Gleba	0,136 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.  
Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

**Środki ochrony indywidualnej.**

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

Ochrona rąk

Materiał : Kauczuk nitylowy  
Czas wytrzymałości : < 60 min  
Grubość rękawic : > 0,5 mm  
Wskazówka : 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.  
Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.  
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).

|| Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--



Filtr typu

dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych.

Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387

: Pyły łączone, kwaśny, nieorganiczny gaz/para i para typu organicznego (ABE-P)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	:	ciecz
Barwa	:	brązowy
Zapach	:	Brak dostępnych danych
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	97 - 108 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	13,7 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	1,1 %(V)
Temperatura zapłonu	:	26 °C Metoda: zamknięty tygiel
Temperatura samozapłonu	:	400 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	Mieszanina rozpuszczalna; wyznaczenie wartości pH niemożliwe, brak roztworu wodnego
Lepkość	:	
Lepkość dynamiczna	:	362 mPa.s
Lepkość kinematyczna	:	362 mm <sup>2</sup> /s

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Rozpuszczalność  
Rozpuszczalność w wodzie : rozpuszcza się w zimnej wodzie

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : 1,4 kPa

Gęstość : 1,001 g/cm<sup>3</sup>

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

Separacja rozpuszczalnika : < 3 %(V)

## 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 : Łatwopalna ciecz i pary.  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.  
Może reagować z silnymi utleniaczami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, ogień i iskry.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

**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: > 5 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: pył/mgła Metoda: Metoda obliczeniowa
--	---	---

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

**Składniki:****2-Metylopropan-1-ol:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur, samica): 3.350 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD
--	---	---

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 18,18 mg/l Czas ekspozycji: 6 h Atmosfera badawcza: para
--	---	---

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik, samica): 2.460 mg/kg Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD
--	---	---

**Propan-1-ol:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Królik): 2.823 mg/kg
--	---	----------------------------

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 33,8 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową
--	---	---

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): 4.032 mg/kg
--	---	----------------------------

**Tlenek cynku:**

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0 Aktualizacja: 08.05.2025 Numer Karty: 11395305-00029 Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczer): > 5,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Szczer): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

### **Kwas fosforowy(V):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczer): 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.

### **Fenol:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczer): 650 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD

Oszacowana toksyczność ostra (Ludzie): 140 - 290 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC0 (Szczer): 0,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 8 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.

Oszacowana toksyczność ostra (Ludzie): > 0,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Opinia eksperta

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): 660 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Oszacowana toksyczność ostra (Ludzie): 300 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta

### **Formaldehyd:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: 500 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta  
Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra (Szczer): 100 ppm  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: gaz  
Metoda: Opinia eksperta  
Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

**Działanie żrące/drażniące na skórę****||** Działa drażniąco na skórę.**Składniki:****2-Metylopropan-1-ol:**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

**Propan-1-ol:**

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę

**Tlenek cynku:**

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

**Kwas fosforowy(V):**

Wynik	:	Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia
Uwagi	:	W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

**Fenol:**

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia

**Formaldehyd:****||** Wynik : Produkt żrący po 3 minutach do 1 godziny narażenia  
**||** Uwagi : W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy****||** Powoduje poważne uszkodzenie oczu.**Składniki:****2-Metylopropan-1-ol:**

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

**Propan-1-ol:**

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Nieodwracalne skutki dla oczu

**Tlenek cynku:**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
10.0 08.05.2025 11395305-00029 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

### **Kwas fosforowy(V):**

Gatunek : Królik  
Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu

### **Fenol:**

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

### **Formaldehyd:**

Wynik : Nieodwracalne skutki dla oczu  
Uwagi : W oparciu o działanie żrące na skórę.

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

#### **Działanie uczulające na skórę**

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **2-Metylopropan-1-ol:**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Propan-1-ol:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny

#### **Tlenek cynku:**

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

#### **Fenol:**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0 Aktualizacja: 08.05.2025 Numer Karty: 11395305-00029 Data ostatniego wydania: 08.05.2025  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : negatywny

### Formaldehyd:

Rodzaj badania : Długoterminowa aplikacja powtarzalna (HRIPT)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Ludzie  
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### Składniki:

#### 2-Metylopropan-1-ol:

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

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

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy in vitro  
Wynik: negatywny

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

#### Propan-1-ol:

Genotoksyczność in vitro : 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  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

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

### Tlenek cynku:

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: niejednoznaczne

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Wynik: niejednoznaczne

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)

Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)

Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromosomalna)

Gatunek: Szczur

Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)

Wynik: pozytywny

Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)

Gatunek: Mysz

Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy

Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD

Wynik: negatywny

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

**Kwas fosforowy(V):**

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

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

**Fenol:**

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

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: pozytywny

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: pozytywny  
Uwagi: Aneks VI do 1272/2008

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Pozytywny(e) wynik(i) w wyniku badań mutagenności komórek somatycznych in vivo u ssaków.

**Formaldehyd:**

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

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Wynik: pozytywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Wynik: pozytywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Test kometowy u ssaków in vivo  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Wdychanie  
Wynik: pozytywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Pozytywny(e) wynik(i) w wyniku badań mutagenności komórek somatycznych in vivo u ssaków.

**Rakotwórczość**

|| Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****Tlenek cynku:**

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 1 Lata  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Fenol:**

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 103 tygodnie  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 451 OECD  
Wynik : negatywny

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

**Formaldehyd:**

Gatunek	:	Szczur
Sposób podania dawki	:	wdychanie (gaz)
Czas ekspozycji	:	28 Miesiące
Wynik	:	pozytywny

Rakotwórczość - Ocena	:	Wystarczający dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach
-----------------------	---	---

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****2-Metylopropan-1-ol:**

Działanie na płodność	:	Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: wdychanie (para) Metoda: OPPTS 870.3800 Wynik: negatywny
-----------------------	---	---

Wpływ na rozwój płodu	:	Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: wdychanie (para) Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD Wynik: negatywny
-----------------------	---	--

**Tlenek cynku:**

Działanie na płodność	:	Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Połknięcie Wynik: negatywny Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
-----------------------	---	--

Wpływ na rozwój płodu	:	Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym) Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD Wynik: negatywny Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
-----------------------	---	---

**Kwas fosforowy(V):**

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

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

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

**Fenol:**

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: Mysz  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny

**Formaldehyd:**

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)  
Wynik: negatywny

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

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Składniki:****2-Metylopropan-1-ol:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych., Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**Propan-1-ol:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****Tlenek cynku:**

Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 0,2 mg/l/6h/d lub niższych.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### Fenol:

Narażone organy : Centralny układ nerwowy, Nerka, Wątroba, Skóra  
Ocena : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez  
długotrwałe lub narażenie powtarzane.

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

##### **2-Metylopropan-1-ol:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : > 1.450 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Gatunek : Szczur  
NOAEL : >= 7,5 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 17 Tygod.

##### **Propan-1-ol:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : > 8 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

##### **Tlenek cynku:**

Gatunek : Szczur, samiec  
NOAEL : 0,0015 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Czas ekspozycji : 3 Mies.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

##### **Kwas fosforowy(V):**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 250 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 40 - 52 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 422 OECD

### Fenol:

Gatunek : Szczur  
LOAEL : 300 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	>= 0,1 mg/l
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	74 Dni

Gatunek	:	Królik
LOAEL	:	260 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą
Czas ekspozycji	:	18 Dni

### Toksyczność przy aspiracji

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

##### **2-Metylopropan-1-ol:**

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

##### **Propan-1-ol:**

Substancja lub mieszanina budzi obawy ze względu na założenie, że powoduje zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

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

|| Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### 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-Metylopropan-1-ol:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1.430 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia pulex (dafnia)): 1.100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1.799

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

glony/rośliny wodne	mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 117 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC50 : > 1.000 mg/l Czas ekspozycji: 16 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 20 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
<b>Propan-1-ol:</b>	
Toksyczność dla ryb	: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 4.555 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 3.644 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: DIN 38412
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 9.170 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: > 100 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
<b>Tlenek cynku:</b>	
Toksyczność dla ryb	: LC50 : > 0,1 - 1 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,136 mg/l Czas ekspozycji: 72 h
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 0,01 - 0,1 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	: 1
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l Czas ekspozycji: 14 Tygod.

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Gatunek: *Jordanella floridae* (jordanelka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: *Ceriodaphnia dubia* (rozwielitka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

**Kwas fosforowy(V):**

Toksyczność dla ryb : LC50 (*Oryzias latipes* (Ryżanka japońska)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Daphnia magna* (rozwielitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Fenol:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (*Pimephales promelas* (złota rybka)): 24,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (*Ceriodaphnia dubia* (rozwielitka)): 3,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (*Selenastrum capricornutum* (algi zielone)): 61,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla mikroorganizmów : IC50 (*Nitrosomonas* sp.): 21 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,077 mg/l  
Czas ekspozycji: 60 d

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność : NOEC: 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 16 d  
Gatunek: *Daphnia magna* (rozwielitka)

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

chroniczna)

**Formaldehyd:**

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Morone saxatilis (skalnik prążkowany)): 6,7 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: Nie przestrzegano żadnych wytycznych dotyczących testowania
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia pulex (dafnia)): 5,8 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD Uwagi: Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 4,89 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): 19 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 1,04 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Składniki:****2-Metylopropan-1-ol:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 74 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

**Propan-1-ol:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 75 %  
Czas ekspozycji: 20 d

**Fenol:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 62 %  
Czas ekspozycji: 10 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301C OECD

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

**Formaldehyd:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 99 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób  
Uwagi: Test przeprowadzono zgodnie z wytycznymi

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Składniki:****2-Metylopropan-1-ol:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 1  
Metoda: Wytyczne OECD 117 w sprawie prób

**Propan-1-ol:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,2

**Tlenek cynku:**

Bioakumulacja : Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 78 - 2.060

**Fenol:**

Bioakumulacja : Gatunek: Ryby  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 17,5  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305 OECD

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 1,47

**Formaldehyd:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,35  
Uwagi: Obliczenia

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****Produkt:**

Ocena : 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.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanka nie zawiera składników uważanych  
za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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. Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne. Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć. O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.
Kod Odpadu	: Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:  produkt używany 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 1263
ADR	: UN 1263

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

<b>RID</b>	:	UN 1263
<b>IMDG</b>	:	UN 1263
<b>IATA</b>	:	UN 1263

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

<b>ADN</b>	:	FARBA
<b>ADR</b>	:	FARBA
<b>RID</b>	:	FARBA
<b>IMDG</b>	:	PAINT (Zinc oxide)
<b>IATA</b>	:	Paint

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

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

### 14.4 Grupa pakowania

<b>ADN</b>		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	30
Nalepki	:	3
<b>ADR</b>		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	30
Nalepki	:	3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(D/E)
<b>RID</b>		
Grupa pakowania	:	III
Kody klasyfikacji	:	F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	30
Nalepki	:	3
<b>IMDG</b>		
Grupa pakowania	:	III



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Nalepki : 3  
EmS Kod : F-E, S-E

### IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania : 366  
(transport lotniczy towarowy)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y344  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Flammable Liquids

### IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania : 355  
(transport lotniczy pasażerski)  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y344  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Flammable Liquids

## 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

## 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 72: Formaldehyd

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--



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

Numer na liście 77: Formaldehyd

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.

Numer na liście 3



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

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).  
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy  
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (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
P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	5.000 t	50.000 t



Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE  
Zawartość LZO w g/l: < 780 g/l  
Podkategoria produktu: Powłoki gruntowe  
Powłoki: Podkład myjący  
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 780 g/l  
  
Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 66,8 %

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

**Inne przepisy:**

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).

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**

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

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

**Pełny tekst Zwrotów H**

H225 : Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H226 : Łatwopalna ciecz i pary.  
H290 : Może powodować korozję metali.  
H301 : Działa toksycznie po połknięciu.  
H302 : Działa szkodliwie po połknięciu.  
H311 : Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H314 : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H315 : Działa drażniąco na skórę.  
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H330 : Wdychanie grozi śmiercią.  
H331 : Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H341 : Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
H350 : Może powodować raka.  
H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
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.  
EUH071 : Działa żrąco na drogi oddechowe.

**Pełny tekst innych skrótów**

Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Aquatic Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego  
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego  
Carc. : Rakotwórczość  
Eye Dam. : Poważne uszkodzenie oczu  
Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne  
Met. Corr. : Substancje powodujące korozję metali  
Muta. : Działanie mutagenne na komórki rozrodcze  
Skin Corr. : Działanie żrące na skórę  
Skin Irrit. : Drażniące na skórę  
Skin Sens. : Działanie uczulające na skórę  
STOT RE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie  
STOT SE : Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe  
2000/39/EC : Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy  
2004/37/EC : Unia Europejska. Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas pracy - Załącznik III

**Podkład reaktywny antykorozyjny 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.05.2025
10.0	08.05.2025	11395305-00029	Data pierwszego wydania: 14.02.2003

2009/161/EU	:	Europa. DYREKTYWA KOMISJI 2009/161/UE ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE
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.)
2000/39/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2000/39/EC / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
2004/37/EC / STEL	:	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
2004/37/EC / TWA	:	średnia ważona w przeliczeniu
2009/161/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2009/161/EU / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - 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 koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA -

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Podkład reaktywny antykorozyjny 1K

Wersja 10.0	Aktualizacja: 08.05.2025	Numer Karty: 11395305-00029	Data ostatniego wydania: 08.05.2025 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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  
których skorzystano surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i  
przygotowując kartę Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>  
charakterystyki

### Klasyfikacja mieszaniny:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
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 produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL