

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.07.2024
3.0	08.07.2024	11060608-00004	Data pierwszego wydania: 17.11.2022

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Klej montażowy 1K  
Kod produktu : D 190020M2  
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : GQ11-00R8-R00A-VDYM

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Kleje i/lub uszczelniacze  
Zastosowania odradzane : Może być stosowany tylko przez przeszkolony personel.

#### 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)

Uczulenie układu oddechowego, Kategorie 1	H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategorie 2	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### 2.2 Elementy oznakowania

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj  
zagrożenia : H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub  
trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez  
długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki  
ostrożności : **Zapobieganie:**  
P260 Nie wdychać par.  
P284 Stosować indywidualne środki ochrony dróg  
oddechowych.

### Reagowanie:

P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG  
ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść  
poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić  
mu warunki do swobodnego oddychania.  
P342 + P311 W przypadku wystąpienia objawów ze strony  
układu oddechowego: skontaktować się z  
OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

### Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego  
zakładu utylizacji odpadów.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)  
4,4'-Metylenodifenylo diizocyanian  
Diizocyanian toluenu

### Dodatkowe oznakowanie

»Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia  
przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym«.

### 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

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

Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

##### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik)	77703-56-1 416-600-4 01-0000016345-72	Aquatic Chronic 4; H413	>= 2,5 - < 10
Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu	Nie zaszeregowane  601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Narząd słuchu) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412  Oszacowana toksyczność ostra  Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 11 mg/l Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 1.100 mg/kg	>= 1 - < 2,5
Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)	64742-82-1  01-2119458049-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 STOT RE 1; H372 (Centralny układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 1 - < 2,5
4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian	101-68-8 202-966-0	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315	>= 0,1 - < 1

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

	615-005-00-9 01-2119457014-47	Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Drogi oddechowe)	
		specyficzne stężenie graniczne Eye Irrit. 2; H319 >= 5 % STOT SE 3; H335 >= 5 % Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %	
Diizocyjanian toluenu	26471-62-5 247-722-4 615-006-00-4 01-2119454791-34	Acute Tox. 1; H330 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,0025 - < 0,025
		specyficzne stężenie graniczne Resp. Sens. 1; H334 >= 0,1 %	
		Oszacowana toksyczność ostra	
		Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 0,24 mg/l	

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.

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. W przypadku trudności w oddychaniu, podać tlen. Uzyskać pomoc lekarską.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie. Uzyskać pomoc lekarską. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się utrzymywania podrażnienia.
- 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 : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- Objawy oddechowe, łącznie z obrzękiem płuc, mogą być opóźnione. Nadmierne narażenie może nasilać już istniejącą astmę i inne zaburzenia oddechowe (np. rozedma, zapalenie oskrzeli, dysfunkcji dróg oddechowych).

**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 : Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze  
Spray wodny w sytuacjach dużego pożaru.

**Klej montażowy 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.07.2024
3.0	08.07.2024	11060608-00004	Data pierwszego wydania: 17.11.2022

---

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może 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. Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Tlenki metali  
Tlenki azotu (NOx)  
Związki chloru

**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. : Usunąć wszystkie źródła zapłonu. 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.

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

**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.  
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.  
Po około jednej godzinie przekazać do kontenera na odpady bez zamykania ze względu na wywiązywanie się dwutlenku węgla.  
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.
- 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.  
Chronić przed wilgocią.  
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

Środki higieny : palić.  
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.  
Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.  
: 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 wyciągać 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. Chronić przed wilgocią. 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  
Środki wybuchowe  
Gazy

### 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
Dwutlenek tytanu	13463-67-7	NDS (frakcja wdychana)	10 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDS	10 mg/m <sup>3</sup> (Tytan)	PL NDS
		NDSch	30 mg/m <sup>3</sup> (Tytan)	PL NDS
Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu	Nie zaszeregowane	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej				



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

absorpcji poprzez skórę, Indykatywny				
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatywny				
		NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
		NDSch	200 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)	64742-82-1	NDS	300 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	900 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian	101-68-8	NDS	0,03 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	0,09 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Diizocyjanian toluenu	26471-62-5	NDS	0,007 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
		NDSch	0,021 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

**Ta(e) substancja(e) nie jest /są biodostępna(e) i dlatego nie wnoszą przyczynku do zagrożenia przez wdychanie pyłu.**

Dwutlenek tytanu

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,025 mg/m <sup>3</sup>
Diizocyjanian toluenu	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	0,14 mg/m <sup>3</sup>
Węglowodory, C9-C12, n-alkany,	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	0,14 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	330 mg/m <sup>3</sup>

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP**Klej montażowy 1K**Wersja  
3.0Aktualizacja:  
08.07.2024Numer Karty:  
11060608-00004Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%)				
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	44 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	71 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	26 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	26 mg/kg wagi ciała/dzień
Kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, estry alkilowe di-C9-11-rozgałęzione, bogate w C10	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	5,29 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	41,67 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,3 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	20,83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,75 mg/kg wagi ciała/dzień
Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	221 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	442 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	221 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	442 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	212 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	125 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 montażowy 1K**

Wersja  
3.0

Aktualizacja:  
08.07.2024

Numer Karty:  
11060608-00004

Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	12,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	49,37 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	140 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	7,4 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	50 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	5 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian	Woda słodka	1 mg/l
	Woda morska	0,1 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	10 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
	Gleba	1 mg/kg
Diizocyjanian toluenu	Woda słodka	0,0125 mg/l
	Woda morska	0,00125 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,125 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	1 mg/l
	Gleba	1 mg/kg
Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu	Woda słodka	0,327 mg/l
	Woda morska	0,327 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,327 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	6,58 mg/l
	Osad wody słodkiej	12,46 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	12,46 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,31 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik)	Woda słodka
Woda słodka – okresowo		1 mg/l
Woda morska		0,01 mg/l
Instalacja oczyszczania ścieków		10 mg/l
Osad wody słodkiej		76,36 mg/kg suchej masy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

		(s.m.)
	Osad morski	7,636 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	15,15 mg/kg suchej masy (s.m.)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

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

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Okulary ochronne  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

#### Ochrona rąk

Materiał : Guma fluorowana  
Czas wytrzymałości : > 30 min  
Grubość rękawic : 0,4 mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374

Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy  
wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków  
niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego  
użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic  
ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej  
wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed  
posiłkami i po zakończeniu pracy.

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o  
odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego  
potencjalnego narażenia.  
Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery  
wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną  
odzież ochronną z inhibitorem spalania.  
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie  
nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy,  
obuwie itp.).

Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest  
dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza  
zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg  
oddechowych.  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 14387

Filtr typu : Połączony pył i para typu organicznego (A-P)

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia : pasta

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

---

Barwa	:	szary
Zapach	:	lekki
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	76 °C Metoda: zamknięty tygiel
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość Lepkość kinematyczna	:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wodzie	:	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	0,01 hPa
Gęstość	:	ok. 1,26 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Stabilny w razie używania zgodnie z instrukcją. Stosować środki zapobiegawcze, unikać niezgodnych materiałów i warunków.

Polimeryzuje w wyższych temperaturach z wywiązywaniem się dwutlenku węgla.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Palna ciecz.  
Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.  
Izocyjaniany reagują z wieloma materiałami i szybkość reakcji rośnie z temperaturą, jak też ze zwiększonym kontaktem; reakcje mogą być gwałtowne. Kontakt rośnie z mieszaniami lub jeśli jakiś inny materiał miesza się z izocyjaniem.  
Reakcja egzotermiczna z kwasami, aminami i alkoholami  
Reaguje z wodą tworząc dwutlenek węgla i ciepło  
Izocyjaniany nie rozpuszczają się w wodzie i opadają na dno, ale reagują powoli w warstwie pośredniej. W reakcji wywiązuje się gazowy dwutlenek węgla i warstwa stałego polimocznika.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

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

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze  
Kwasy  
Zasady  
Woda  
Alkohole  
Aminy  
Amoniak  
Aluminium  
Cynk  
Mosiądz  
Cyna  
Miedź  
Metale cynkowane

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Wilgotne powietrze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

#### Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Produkt:

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

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

#### Składniki:

##### **Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

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

##### **Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg Metoda: Punkt B.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG. Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
--	---	--

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

Toksyczność ostra - po	:	Oszacowana toksyczność ostra: 1.100 mg/kg
------------------------	---	---

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.07.2024
3.0	08.07.2024	11060608-00004	Data pierwszego wydania: 17.11.2022

---

naniesieniu na skórę                      Metoda: Opinia eksperta  
  Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

### **Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa       : LD50 (Szczur): > 15.000 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe   : LC50 (Szczur): > 13,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę       : LD50 (Szczur): > 3.400 mg/kg

### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

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

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe   : LC50 (Szczur): > 2,24 mg/l  
Czas ekspozycji: 1 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę       : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Diizocyjanian toluenu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa       : LD50 (Szczur, samica): 4.130 mg/kg

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe   : LC50 (Szczur): 0,48 mg/l  
Czas ekspozycji: 1 h  
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę       : LD50 (Królik): > 9.400 mg/kg

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

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

#### **Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.07.2024
3.0	08.07.2024	11060608-00004	Data pierwszego wydania: 17.11.2022

### **Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na skórę
Ocena	:	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### **4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Diizocyjanian toluenu:**

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

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

#### **Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

### **4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:**

Wynik	:	Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 7 dni
Uwagi	:	W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

### **Diizocyjanian toluenu:**

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

#### Działanie uczulające na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Uczulenie układu oddechowego

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

#### Składniki:

##### **Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

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

##### **Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

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

##### **Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

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

##### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Rodzaj badania	: Test Buehlera
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Świnka morska
Wynik	: pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

Droga narażenia	: Wdychanie
Gatunek	: Szczur
Wynik	: pozytywny
Uwagi	: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ocena : Możliwość uczulania dróg oddechowych u ludzi w oparciu o badania na zwierzętach

##### **Diizocyjanian toluenu:**

Rodzaj badania	: Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Mysz

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Wynik : pozytywny

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

Droga narażenia : wdychanie (para)  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość uczulania dróg oddechowych u ludzi w oparciu o badania na zwierzętach

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### Składniki:

#### **Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

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

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

#### **Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test in vitro wymiany chromatyd siostrzanych w komórkach ssaków  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

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

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

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

**4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

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

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

**Diizocyjanian toluenu:**

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

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

**Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

---

### Składniki:

#### **Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 103 tygodnie  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 105 tygodnie  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Wynik : pozytywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rakotwórczość - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

#### **Diizocyjanian toluenu:**

Rakotwórczość - Ocena : Ograniczony dowód rakotwórczości w badaniach na zwierzętach

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### Składniki:

#### **Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopakoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 415 OECD  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Królik  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

**Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopakoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

**Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopakoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

**4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:**

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

**Diizocyjanian toluenu:**

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

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Płodność / wczesny rozwój zarodkowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Klej montażowy 1K**

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.07.2024
3.0	08.07.2024	11060608-00004	Data pierwszego wydania: 17.11.2022

---

**Składniki:****Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Diizocyjanian toluenu:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

**Składniki:****Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Droga narażenia	:	wdychanie (para)
Narażone organy	:	Narząd słuchu
Ocena	:	Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,2 do 1 mg/l/6h/d.

**Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Droga narażenia	:	Wdychanie
Narażone organy	:	Centralny układ nerwowy
Ocena	:	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**

Droga narażenia	:	wdychanie (pył/mgła/dym)
Narażone organy	:	Drogi oddechowe
Ocena	:	Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,02 do 0,2 mg/l/6h/d.

**Toksyczność dawki powtórzanej****Składniki:****Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	>= 1.000 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	28 Dni
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 407 OECD

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0 Aktualizacja: 08.07.2024 Numer Karty: 11060608-00004 Data ostatniego wydania: 08.07.2024  
Data pierwszego wydania: 17.11.2022

---

### Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

Gatunek : Szczur  
LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur  
LOAEL : > 100 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1.056 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 3,950 mg/l  
LOAEL : 7,400 mg/l  
Sposób podania dawki : Wdychanie  
Czas ekspozycji : 90 Dni

### 4,4'-Metylenodifenylu diizocyjanian:

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Czas ekspozycji : 2 yr  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Diizocyjanian toluenu:

Gatunek : Szczur, samica  
LOAEL : 0,000362 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 113 Tygod.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### Składniki:

#### Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.



**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

**Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

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

**Doświadczenie z narażeniem człowieka****Składniki:****Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Wdychanie : Objawy: wpływy na centralny układ nerwowy

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność****Składniki:****Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 250 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

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

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EL50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOELR (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC (czynny osad): 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

**Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC : > 10 - 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 28 d  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 35 d  
Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : EL10: > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):**

Toksyczność dla ryb : LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 10 - 30 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 10 - 22 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

- rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 4,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,76 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,097 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Wytoczne OECD 211 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:**
- Toksyczność dla ryb : LC50 (Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)): > 3.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 129,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 24 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
- Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 1.640 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 1.640 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
- Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytoczne OECD 209 w sprawie prób

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Diizocyjanian toluenu:

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 133 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Mysidopsis bahia (Lasonóg brzegowy)): 18,3 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 4.300 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 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

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 1,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

### Ocena ekotoksykologiczna

Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Uwagi: W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

### Składniki:

#### Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 11 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

#### Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

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

#### Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoalkany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Biodegradacja: 75,9 %  
Czas ekspozycji: 31 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Biodegradowalność : Wynik: Nielatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytoczne OECD 302 w sprawie prób  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Diizocyjanian toluenu:

Biodegradowalność : Wynik: Nielatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 %  
Czas ekspozycji: 28 d

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu (DT50 (czas połowicznego zaniku w środowisku)): 30 s

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

### Składniki:

#### Metyleno-bis-4,1-(N-fenyleno-N'-butylomocznik):

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 5,5  
oktanol/woda Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD

#### Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 3,49  
oktanol/woda

#### Węglowodory, C9-C12, n-alkany, izoaklany, cykliczne, aromatyczne (2-25%):

Współczynnik podziału: n- : Pow: > 4  
oktanol/woda

### 4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian:

Bioakumulacja : Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 200

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 4,51  
oktanol/woda

### Diizocyjanian toluenu:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 3,43  
oktanol/woda

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

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

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

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

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

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt	: Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami. Nie usuwać odpadów do ścieków.
Zanieczyszczone opakowanie	: Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. 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 nieużytego 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  produkt nieużywany 08 04 09, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.4 Grupa pakowania

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 08.07.2024
3.0	08.07.2024	11060608-00004	Data pierwszego wydania: 17.11.2022

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

## 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

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.

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

4,4'-Metylenodifenylo diizocyjanian (Numer na liście 74, 56)  
Diizocyjanian toluenu (Numer na liście 74)  
Kwas 1,2-benzenodikarboksylowy, estry alkilowe di-C9-11-rozgałęzione, bogate w C10 (Numer na liście 52)

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

: Nie dotyczy

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

: Nie dotyczy

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

: Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (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.

Nie dotyczy



**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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): 3,54 %, 44,6 g/l  
Uwagi: Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

**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).

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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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  
dwoma liniami pionowymi.

#### Pełny tekst Zwrotów H

H226 : Łatwopalna ciecz i pary.  
H304 : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić  
śmiercią.  
H312 : Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H315 : Działa drażniąco na skórę.  
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 : Działa drażniąco na oczy.  
H330 : Wdychanie grozi śmiercią.  
H332 : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H334 : Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w  
oddychaniu w następstwie wdychania.  
H335 : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H336 : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H351 : Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H372 : Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub  
powtarzane narażenie.  
H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez  
długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H373 : Może powodować uszkodzenie narządów poprzez  
długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.  
H411 : Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując  
długotrwałe skutki.  
H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując  
długotrwałe skutki.  
H413 : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla  
organizmów wodnych.  
EUH066 : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub  
pęknięcie skóry.

#### Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox. : Toksyczność ostra  
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego  
Asp. Tox. : Zagrożenie spowodowane aspiracją  
Carc. : Rakotwórczość  
Eye Irrit. : Działanie drażniące na oczy  
Flam. Liq. : Substancje ciekłe łatwopalne

**Klej montażowy 1K**

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

**VOLKSWAGEN**  
GROUP

## Klej montażowy 1K

Wersja 3.0	Aktualizacja: 08.07.2024	Numer Karty: 11060608-00004	Data ostatniego wydania: 08.07.2024 Data pierwszego wydania: 17.11.2022
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Porady dotyczące szkoleń : Należy przestrzegać przepisów i wytycznych dotyczących szkolenia przed użyciem tego produktu w pracy.

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:

Resp. Sens. 1

H334

STOT RE 2

H373

### Procedura klasyfikacji:

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 jakiegos 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