

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN
GROUP

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	Lakierniczych w komplecie
Kod produktu	:	L 0C6UP2
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI)	:	JU51-90VA-F002-MSXQ

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Naprawa uszkodzeń lakieru samochodowego Powłoki transparentne
Zastosowania odradzane	:	Nie dotyczy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Volkswagen AG Berliner Ring 2 Germany, 38436 Wolfsburg
-------	---	--

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

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

Dystrybutor w Polsce:

Firma:
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krańcowa 44
61-037 Poznań
Numer telefonu:
+48 61 62 73 000
Adres e-mail osoby
odpowiedzialnej za SDS:
karty.charakterystyki@vw-group.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2	H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Piktogramy określające
rodzaj zagrożenia

Hasło ostrzegawcze

: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj
zagrożenia

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

Uzupełniające zwroty
wskazujące rodzaj
zagrożenia

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--------	---

Zwroty wskazujące środki
ostrożności: **Zapobieganie:**

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261	Unikać wdychania mgły lub par.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:Octan n-butyłu
Octan etylu**Dodatkowe oznakowanie**

EUH208	Zawiera Ester butylowy kwasu metakrylowego, Metakrylan metylu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	--

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.

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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)
Octan n-butylu	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 30 - < 50
Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu	Nie zaszeregowane 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	>= 2,5 - < 10
Octan etylu	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 1 - < 10

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1 Aktualizacja: 16.01.2026 Numer Karty: 11626509-00038 Data ostatniego wydania: 16.01.2026
Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu)	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Narząd słuchu) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 17,8 mg/l	$\geq 1 - < 2,5$
Ester butylowy kwasu metakrylowego	97-88-1 202-615-1 607-033-00-5 01-2119486394-28	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	$\geq 0,1 - < 1$
Metakrylan metylu	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335	$\geq 0,1 - < 1$

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoopronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody.
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.
Uzyskać pomoc lekarską.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

W przypadku kontaktu z oczami : W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane. Uzyskać pomoc lekarską.

W przypadku połknięcia : W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów. Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy : Brak dostępnej informacji.

Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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 (CO₂)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Strumień wody o dużej objętości

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może 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

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

ochronne dla strażaków	obiegami 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. Zapewnić wentylację. 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 lokalne władze, jeśli opanowanie poważnych wycieków jest niemożliwe.
--	---

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 przeciwozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby uniemożliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku. Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu. Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie. Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.
---------------------	---

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

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. Nie wdychać 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. 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 prysznice w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wynosić poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych	:	Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN
GROUP

Lakierniczych w komplecie

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1 16.01.2026 11626509-00038 Data pierwszego wydania: 20.12.2005

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 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga na- rażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Octan n-butylu	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dalsze informacje: Indykatory			
		TWA	50 ppm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
	Dalsze informacje: Indykatory			
		NDS	240 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	720 mg/m ³	PL NDS
Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu	Nie zszeregow ane	TWA	50 ppm 221 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		STEL	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		NDS	100 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	200 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Octan etylu	141-78-6	TWA	200 ppm 734 mg/m ³	2017/164/EU
	Dalsze informacje: Indykatory			
		STEL	400 ppm 1.468 mg/m ³	2017/164/EU
	Dalsze informacje: Indykatory			

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN

GROUP

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1 Aktualizacja: 16.01.2026 Numer Karty: 11626509-00038 Data ostatniego wydania: 16.01.2026
Data pierwszego wydania: 20.12.2005

		NDS	200 ppm 734 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	400 ppm 1.468 mg/m ³	PL NDS
Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu)	100-41-4	TWA	100 ppm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		STEL	200 ppm 884 mg/m ³	2000/39/EC
	Dalsze informacje: Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę, Indykatory			
		NDS	200 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		NDSch	400 mg/m ³	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
Ester butylowy kwasu metakrylowego	97-88-1	NDS	100 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	300 mg/m ³	PL NDS
Metakrylan metylu	80-62-6	TWA	50 ppm	2009/161/EU
	Dalsze informacje: Indykatory			
		STEL	100 ppm	2009/161/EU
	Dalsze informacje: Indykatory			
		NDS	100 mg/m ³	PL NDS
		NDSch	300 mg/m ³	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Octan etylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	734 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	1468 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	734 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	1468 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	63 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	367 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	734 mg/m ³

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN

GROUP

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1 Aktualizacja: 16.01.2026 Numer Karty: 11626509-00038 Data ostatniego wydania: 16.01.2026
Data pierwszego wydania: 20.12.2005

	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	367 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	734 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	37 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	4,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Octan n-butylu	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	600 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	600 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	300 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	300 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	300 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	300 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	35,7 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	35,7 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	11 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	6 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	6 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	2 mg/kg wagi ciała/dzień
Metakrylan metylu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	348,4 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	208 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	416 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	13,67 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe	1,5 mg/cm ²
	Pracownicy	Kontakt ze	Ostre - skutki	1,5 mg/cm ²

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN

GROUP

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1 Aktualizacja: 16.01.2026 Numer Karty: 11626509-00038 Data ostatniego wydania: 16.01.2026
Data pierwszego wydania: 20.12.2005

		skóra	miejsce	
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	74,3 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	104 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	208 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	8,2 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki miejscowe	1,5 mg/cm ²
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki miejscowe	1,5 mg/cm ²
	Konsumenci	Pożknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	8,2 mg/kg wagi ciała/dzień
Ester butylowy kwasu metakrylowego	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	415,9 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	5 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	66,5 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	366,4 mg/m ³
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	3 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	409 mg/m ³
Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	221 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	442 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	221 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	442 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	212 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	65,3 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	260 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	65,3 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	260 mg/m ³
	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

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1 Aktualizacja: 16.01.2026 Numer Karty: 11626509-00038 Data ostatniego wydania: 16.01.2026
Data pierwszego wydania: 20.12.2005

	Konsumenci	Pożnięcie	Długotrwałe - skutki układowe	12,5 mg/kg wagi ciała/dzień
Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu)	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	77 mg/m ³
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	293 mg/m ³
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	180 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	15 mg/m ³
	Konsumenci	Pożnięcie	Długotrwałe - skutki układowe	1,6 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Octan etylu	Woda słodka	0,24 mg/l
	Woda morska	0,024 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1,65 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	650 mg/l
	Osad wody słodkiej	1,15 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,115 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,148 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	200 mg/kg pożywienia
Octan n-butylu	Woda słodka	0,18 mg/l
	Woda morska	0,018 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	35,6 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,981 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,098 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,09 mg/kg suchej masy (s.m.)
Metakrylan metylu	Woda słodka	0,94 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,69 mg/l
	Woda morska	0,094 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN

GROUP

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1 Aktualizacja: 16.01.2026 Numer Karty: 11626509-00038 Data ostatniego wydania: 16.01.2026
Data pierwszego wydania: 20.12.2005

	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Osad wody słodkiej	10,2 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1,02 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	1,48 mg/kg suchej masy (s.m.)
Ester butylowy kwasu metakrylowego	Woda słodka	0,169 mg/l
	Woda morska	1,169 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1,169 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	31,7 mg/l
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.)
Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu)	Woda słodka	0,1 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,1 mg/l
	Woda morska	0,01 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	9,6 mg/l
	Osad wody słodkiej	13,7 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	1,37 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	2,68 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	20 mg/kg pożywienia

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

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

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Używać elektrycznego, wentylującego i oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.

Środki ochrony indywidualnej.

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

Ochrona rąk
Materiał : kauczuk butylowy
Grubość rękawic : 0,7 mm
Czas zapewnienia : < 15 min
ochrony

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. Czas przebicia nie został
określony dla produktu. Często zmieniać rękawice!

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.

Filtr typu : Filtr powinien być zgodny z PN EN 14387

Filtr typu : Para typu organicznego (A)

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

Stan skupienia : ciecz
Postać : ciecz
Kolor : bezbarwny
Zapach : rozpuszczalnikowy
Próg zapachu : Brak dostępnych danych
Temperatura : Brak dostępnych danych
topnienia/krzepnięcia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

VOLKSWAGEN
GROUP

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	77 - 78 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Zapalny (patrz temperatura zapłonu)
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	7,5 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	1,2 %(V)
Temperatura zapłonu	:	-1 °C
Temperatura samozapłonu	:	370 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość Lepkość kinematyczna	:	Brak dostępnych danych
Czas wypływu	:	48 s w 20 °C Przekrój poprzeczny: 6 mm Metoda: ISO 2431
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wodzie	:	częściowo mieszalny
Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	10,7 hPa (20 °C) 55 hPa (50 °C)
Gęstość	:	1 g/cm ³ (20 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Materiały wybuchowe	:	Niewybuchowy(-a)
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Samozapłon	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako samonagrzewająca.
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1 Reaktywność**

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje	:	Wysoko 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.

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
---	---	--

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Składniki:**Octan n-butyłu:**

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

Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 21,1 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

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

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

Octan etylu:

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

Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 22,5 mg/l
Czas ekspozycji: 6 h
Atmosfera badawcza: para
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się
ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po
naniesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 20.000 mg/kg

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczur): 3.500 mg/kg

Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): 17,8 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

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

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczer): > 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 - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczer): > 29 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: pył/mgła
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

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

Metakrylan metylu:

Toksyczność ostra - droga
pokarmowa : LD50 (Szczer): > 5.000 mg/kg
Toksyczność ostra - przez
drogi oddechowe : LC50 (Szczer): 29,8 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para

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

Działanie żrące/drażniące na skórę

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Składniki:**Octan n-butylu:**

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub
pękanie skóry.

Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

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

Octan etylu:

Gatunek : Królik
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub
pękanie skóry.

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

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

Metakrylan metylu:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Składniki:**Octan n-butylu:**

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.

Octan etylu:

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

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Wynik	:	Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni
Uwagi	:	W oparciu i przepisy krajowe lub regionalne.

Metakrylan metylu:

Gatunek	:	Królik
Metoda	:	Test Draize'go
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

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.

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Składniki:**Octan n-butyłu:**

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

Octan etylu:

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

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

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

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

Metakrylan metylu:

Rodzaj badania	:	Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)
Droga narażenia	:	Kontakt ze skórą
Gatunek	:	Mysz
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 429 OECD
Wynik	:	pozytywny
Uwagi	:	Test przeprowadzono w sposób równoważny lub podobny do wytycznych

Ocena	:	Możliwość lub dowód na niski do umiarkowanego stopień uczulania skóry u ludzi
-------	---	---

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:**Octan n-butyłu:**

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

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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.

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.

Octan etylu:

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Wynik: negatywny

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

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

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

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: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania nieplanowanej syntezy DNA (UDS)
na komórkach wątrobowych ssaków in vivo
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Wdychanie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD
Wynik: negatywny

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Genotoksyczność in vitro : 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: Mysz
Sposób podania dawki: Dootrzewnowy
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Metakrylan metylu:

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 mikrojądrowy in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 487 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego
gryzonia (gameta) (in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Wdychanie
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

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

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

Gatunek	: Szczur
Sposób podania dawki	: wdychanie (para)
Czas ekspozycji	: 104 tygodnie
Wynik	: pozytywny
Uwagi	: Mechanizm lub tryb działania może nie mieć zastosowania u ludzi.

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Gatunek	: Szczur
Sposób podania dawki	: wdychanie (para)
Czas ekspozycji	: 102 tygodnie
Wynik	: negatywny
Uwagi	: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Metakrylan metylu:

Gatunek	: Mysz
Sposób podania dawki	: Wdychanie
Czas ekspozycji	: 102 tygodnie
Wynik	: negatywny

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:**Octan n-butyłu:**

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

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

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Octan etylu:

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

Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Wynik: negatywny

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

Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Wynik: negatywny
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

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

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

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

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

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

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

Metakrylan metylu:

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

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Składniki:**Octan n-butylu:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Octan etylu:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Metakrylan metylu:

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

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

Droga narażenia	: wdychanie (para)
Narażone organy	: Narząd słuchu

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Ocena : Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >0,2 do 1 mg/l/6h/d.

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej 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.

Toksyczność dawki powtórzonej**Składniki:****Octan n-butylu:**

Gatunek : Szczur
NOAEL : 2,4 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 90 Dni

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.

Octan etylu:

Gatunek : Szczur
NOAEL : 900 mg/kg
LOAEL : 3.600 mg/kg
Sposób podania dawki : Połknięcie
Czas ekspozycji : 90 Dni

Gatunek : Szczur
NOAEL : 1,28 mg/l
LOAEL : 2,75 mg/kg
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 94 Dni

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

Gatunek : Szczur
LOAEL : 0,868 mg/l
Sposób podania dawki : wdychanie (para)
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	75 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	310 ppm
Sposób podania dawki	:	wdychanie (para)
Czas ekspozycji	:	4 Tygod.
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 412 OECD

Metakrylan metylu:

Gatunek	:	Szczur, samiec
NOAEL	:	$\geq 124,1$ mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	104 Tygod.

Toksyczność przy aspiracji

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

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.

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej 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.

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%
-------	---	---

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

lub wyższych.

Doświadczenie z narażeniem człowieka**Składniki:****Octan etylu:**

Kontakt z oczami	:	Narażone organy: Oko
		Objawy: Podrażnienie

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność****Składniki:****Octan n-butylu:**

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 18 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia sp. (Rozwielitka)): 44 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 397 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 196 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	IC50 (Tetrahymena pyriformis): 356 mg/l Czas ekspozycji: 40 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 23,2 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1 - 10 mg/l Czas ekspozycji: 24 h

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

wodnych	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)	: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Czas ekspozycji: 7 d Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka) Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Octan etylu:	
Toksyczność dla ryb	: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 220 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 3.090 mg/l Czas ekspozycji: 24 h Metoda: DIN 38412
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: NOEC (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC10 (Photobacterium phosphoreum): 1.650 mg/l Czas ekspozycji: 0,25 h
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: > 1 - 9,65 mg/l Czas ekspozycji: 32 d Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 2,4 mg/l Czas ekspozycji: 24 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Toksyczność dla ryb	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 4,2 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1,8 - 2,4 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 3,6 mg/l Czas ekspozycji: 96 h NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 3,4 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l Czas ekspozycji: 24 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 0,96 mg/l Czas ekspozycji: 7 d Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Toksyczność dla ryb	: LC50 (Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)): 5,57 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 32 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 24,8 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 31,2 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	: EC10 (Pseudomonas putida): 253,6 mg/l Czas ekspozycji: 18 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: NOEC: 2,6 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Metakrylan metylu:

Toksyczność dla ryb	: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 159,1 mg/l Czas ekspozycji: 96 h
---------------------	---

Lakierniczych w komplecie

Wersja 14.1	Aktualizacja: 16.01.2026	Numer Karty: 11626509-00038	Data ostatniego wydania: 16.01.2026 Data pierwszego wydania: 20.12.2005
----------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 69 mg/l Czas ekspozycji: 48 h
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): > 110 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD NOEC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): >= 110 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): 3.162 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: ISO 8192
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	EC10: 16,9 mg/l Czas ekspozycji: 35 d Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane) Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 37 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka) Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**Składniki:****Octan n-butyłu:**

Biodegradowalność	:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 83 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD
-------------------	---	---

Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

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

Octan etylu:

Biodegradowalność	:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 69 % Czas ekspozycji: 20 d
-------------------	---	---

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

Biodegradowalność	:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 70 - 80 % Czas ekspozycji: 28 d
-------------------	---	--

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 88 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

Metakrylan metylu:

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 94 %
Czas ekspozycji: 14 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

12.3 Zdolność do bioakumulacji**Składniki:****Octan n-butylu:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 2,3
oktanol/woda

Masa reakcji etylobenzenu i ksylenu:

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

Octan etylu:

Bioakumulacja : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 30

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 0,68
oktanol/woda

Etylobenzen (Składniki masy reakcyjnej etylobenzenu i ksylenu):

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

Ester butylowy kwasu metakrylowego:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 2,99
oktanol/woda

Metakrylan metylu:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 1,38
oktanol/woda

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

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

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

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

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 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

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	FARBA
ADR	:	FARBA
RID	:	FARBA
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	:	3
ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Grupa pakowania

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

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Kody klasyfikacji : F1
Nr. rozpoznawczy : 33
zagrożenia
Nalepki : 3

IMDG

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

IATA (Ładunek)

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

IATA (Pasażer)

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

14.5 Zagrożenia dla środowiska**ADN**

Niebezpieczny dla : nie
środowiska

ADR

Niebezpieczny dla : nie
środowiska

RID

Niebezpieczny dla : nie
środowiska

IMDG

Substancja mogąca : nie
spowodować
zanieczyszczenie morza

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.

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

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 3

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.
Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).
Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową
Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

: Nie dotyczy

: Nie dotyczy

: Nie dotyczy

: 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.

		Ilość 1	Ilość 2
P5c	CIECZE ŁATWOPALNE	5.000 t	50.000 t

Lotne związki organiczne

: Dyrektywa 2004/42/WE
Zawartość LZO w g/l: < 840 g/l
Podkategoria produktu: Wykończenia specjalne
Powłoki: Wszystkie typy
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 840 g/l

Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 64,53 %

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. 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

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

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

Pełny tekst Zwrotów H

H225	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	: Łatwopalna ciecz i pary.
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.
H332	: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H412	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH066	: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	: Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	: Substancje ciekłe łatwopalne
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 indykatorynych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
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
2017/164/EU	: Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

2019/1831/EU	:	Europa. Dyrektywa Komisji 2019/1831/UE ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
PL NDS	:	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
2000/39/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2000/39/EC / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
2009/161/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2009/161/EU / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
2017/164/EU / STEL	:	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
2017/164/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2019/1831/EU / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2019/1831/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 kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis

Lakierniczych w komplecie

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 16.01.2026
14.1	16.01.2026	11626509-00038	Data pierwszego wydania: 20.12.2005

Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

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

Klasyfikacja mieszaniny:

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

Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

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