Zestaw do lakierowania szyb

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 11.12.2023
4.0	11.12.2023	11092134-00010	Data pierwszego wydania: 01.02.2018

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Zestaw do lakierowania szyb

Kod produktu : D 096330A2

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Powłoki

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

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

1.4 Numer telefonu alarmowego

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Drażniące na skórę, Kategoria 2	H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P331 NIE wywoływać wymiotów.
P391 Zebrać wyciek.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja

2.3 Inne zagrożenia

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

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

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja	64742-47-8 265-149-8 649-422-00-2	Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 90 - <= 100
Tetrachlorek krzemu	10026-04-7 233-054-0 014-002-00-4 01-2119489367-22	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH014, EUH029, EUH071 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 238 mg/kg	>= 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 samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).

W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.

W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukiwać skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut przy zdjętym zanieczyszczonym ubraniu i obuwiu.
Uzyskać pomoc lekarską.
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.
Starannie oczyścić obuwie przed powtórnym użyciem .

W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów.
W przypadku wystąpienia wymiotów pochylić osobę do

przodu.
Natychmiast wezwać lekarza lub powiadomić centrum zatruć.
Dokładnie wypłukać wodą usta.
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Zagrożenia : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
Działa drażniąco na skórę.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny
Piana odporna na alkohole
Dwutlenek węgla (CO_2)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : 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 ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.
Ewakuować teren.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Indywidualne środki ostrożności.	:	Użyć środków ochrony osobistej. Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	:	Unikać uwolnienia do środowiska. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne. Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe). Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia. Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

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

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne	:	Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.
Wentylacja miejscowa/ogólna	:	Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.
Sposoby bezpiecznego	:	Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.

postępowania		Unikać wdychania mgły lub par. Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami. Dokładnie umyć ciało po użyciu. Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.
Środki higieny	:	Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. 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.
Wytyczne składowania	:	Nie przechowywać z produktami następujących typów: Silne utleniacze 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
Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja	64742-47-8	NDS	300 mg/m³	PL NDS
		NDSch	900 mg/m³	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Tetrachlorek krzemu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki	9,3 mg/m³

			miejscowe	
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	17,5 mg/m³

8.2 Kontrola narażenia

Środki techniczne

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

Środki ochrony indywidualnej.

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

Ochrona rąk
- Materiał : Guma fluorowana
- Czas wytrzymałości : > 480 min
- Grubość rękawic : 0,7 mm

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

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).

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

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	ciecz
Barwa	:	bezbarwny
Zapach	:	węglowodorowy
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura	:	-77 °C

topnienia/krzepnięcia		
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	218 - 257 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Nie dotyczy
Łatwopalność (ciecze)	:	Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	4,9 %(V)
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	0,6 %(V)
Temperatura zapłonu	:	> 94 °C
Temperatura samozapłonu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	ok. 7 Stężenie: 1 %
Lepkość		
Lepkość kinematyczna	:	ok. 2,71 mm²/s (40 °C)
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wodzie	:	niemieszający się
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	:	Rozpuszczalnik: rozpuszczalniki organiczne całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	Brak dostępnych danych
Gęstość	:	0,791 g/cm³ (15,6 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych
Charakterystyka cząstek		
Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową

Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Samozapłon	:	> 200 °C
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.
Może reagować z silnymi utleniaczami.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg Metoda: Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): > 5,28 mg/l Czas ekspozycji: 4 h Atmosfera badawcza: para
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

Tetrachlorek krzemu:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	:	LD50 (Szczur): 238 mg/kg
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe	:	LC50 (Szczur): 9,117 mg/l Czas ekspozycji: 1 h Atmosfera badawcza: para Ocena: Działa żrąco na drogi oddechowe.
Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę	:	LD50 (Królik): > 10.000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Działanie drażniące na skórę

Tetrachlorek krzemu:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Produkt żrący w następstwie narażenia trwającego do 3 minut
Uwagi	:	W oparciu o dane materiałów podobnych.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Gatunek	:	Królik
Wynik	:	Brak działania drażniącego na oczy

Tetrachlorek krzemu:

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Działanie uczulające na skórę
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Uczulenie układu oddechowego
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków Wynik: negatywny
Genotoksyczność in vivo	:	Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromozomalna) Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy Wynik: negatywny

Tetrachlorek krzemu:

Genotoksyczność in vitro	:	Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków Wynik: negatywny Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES) Wynik: negatywny Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro Wynik: negatywny

Rakotwórczość
Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Gatunek	:	Mysz
Sposób podania dawki	:	Kontakt ze skórą

Czas ekspozycji : 105 tygodnie
Wynik : negatywny

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD
Wynik: negatywny

Tetrachlorek krzemu:

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

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Gatunek	:	Szczur
NOAEL	:	>= 750 mg/kg
Sposób podania dawki	:	Połknięcie
Czas ekspozycji	:	21 Tygod.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

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.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Toksyczność dla ryb	:	LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): 2 - 5 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 1,4 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji

Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1 - 3 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)	:	NOELR: 0,48 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji

Tetrachlorek krzemu:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (czynny osad): > 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Biodegradowalność	:	Wynik: Niełatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 58,6 % Czas ekspozycji: 28 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: > 4 Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt:

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

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt:

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

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.
Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.
Nie usuwać odpadów do ścieków.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany
08 04 00, odpady z produkcji, przygotowania, dostarczania i stosowania klejów, kitów i szczeliw (również środków impregnacji wodoszczelnej)

produkt nieużywany
08 04 09, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

opakowania nieczyszczone
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

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

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja)
ADR	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja)
RID	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Destylaty (ropa naftowa), uwodorniona lekka frakcja)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Distillates (petroleum), hydrotreated light)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Distillates (petroleum), hydrotreated light)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

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

14.4 Grupa pakowania

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

Kody klasyfikacji	:	M6
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	90
Nalepki	:	9
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(-)

RID

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

IMDG

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

IATA (Ładunek)

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

IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	964
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y964
Grupa pakowania	:	III
Nalepki	:	Miscellaneous

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADN

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

RID

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza	:	tak

IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla środowiska	:	tak

IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:
Numer na liście 75, 3

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). : 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) : Silan, trichloro(3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-heptadekafluorodecylo)-

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 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.

		Ilość 1	Ilość 2
E2	ZAGROŻENIA DLA	200 t	500 t

		ŚRODOWISKA		
34		Produkty ropopochodne i paliwa alternatywne a) benzyny i benzyny ciężkie; b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych); c) oleje gazowe (w tym paliwo do silników wysokoprężnych, oleje opałowe i mieszaniny olejów gazowych); d) ciężki olej opałowy; e) paliwa alternatywne mające takie samo zastosowanie i posiadające podobne właściwości pod względem palności oraz zagrożeń dla środowiska jak produkty, o których mowa w lit. a)–d)	2.500 t	25.000 t

Lotne związki organiczne : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 99,25 %

Inne przepisy:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).
Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst

jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)
ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

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

H301	:	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	:	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H331	:	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH014	:	Reaguje gwałtownie z wodą.
EUH029	:	W kontakcie z wodą uwalnia toksyczne gazy.
EUH071	:	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	:	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie

		jednorazowe
PL NDS	:	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący 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:		**Procedura klasyfikacji:**
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 2	H411	Metoda obliczeniowa

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.
Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL