# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) artykuł 31, załącznik II ze zmianami.

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa produktu:** SILKOLENE SILKOLUBE 20W-50

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

**Zidentyfikowane zastosowania:** Środek smarny

**Zastosowania odradzane:** Żadne zastosowania, których nie zaleca się stosować, nie zostały zidentyfikowane.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Producent / Dostawca**
FUCHS OIL CORPORATION (PL) Sp. z o. o.
ul. Kujawska 102
44-101 Gliwice
PL
Telefon: +48 32 40 12 200
Telefaks: +48 32 40 12 255

**Osoba kontaktowa:** FUCHS OIL CORPORATION (PL) Sp. z o. o.
E-mail: FOPL_reach@fuchs.com
Telefon: +48 32 40 12 276
Telefaks: +48 32 40 12 255

### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

+48 32 40 12 200 / +48 32 40 12 276 (Pn - Pt: 7.00 - 15.00)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt nie został sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie i nie wymaga oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.**

**Podsumowanie dotyczące zagrożeń**

**Zagrożenia Fizyczne:** Brak danych.

### 2.2 Elementy oznakowania

Nie dotyczy

**2.3 Informacje o innych zagrożeniach**

Jeżeli w przypadku kontaktu z produktem są przestrzegane wszystkie wskazówki dotyczące bezpiecznego obchodzenia się (SEKCJA 7) oraz środki ochrony indywidualnej (SEKCJA 8), to nie jest możliwe wystąpienie żadnego szczególnego zagrożenia. Nie dopuścić do dostania się produktu w sposób niekontrolowany do środowiska.

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne, zgodnie z art. 57 (f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.2 Mieszaniny**

**Informacje ogólne:**

Mieszanina wysoko rafinowanych olejów mineralnych oraz dodatków. Składniki nie zostały sklasyfikowane jako stwarzające zagrożenie lub są poniżej granic wymagających ich ujawnienia.

Oleje mineralne wysokorafinowane oraz destylaty ropy naftowej wchodzące w skład naszego produktu zawierają ekstrakt DMSO o stężeniu niższym niż 3% wagowo, zgodnie z IP 346 i stosownie do uwagi L, załącznika VI Rozporządzenia WE 1272/2008 nie są zaklasyfikowane jako substancje rakotwórcze.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Uwagi ogólne:**

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**Wdychanie:**

Dopływ świeżego powietrza, w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

**Kontakt z oczami:**

Niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością wody, podnosząc powieki.

**Kontakt ze skórą:**

Umyć mydłem i wodą.

**Spożycie:**

Dokładnie wypłukać usta.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Może powodować podrażnienie skóry i oczu.

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

Jeśli wystąpią objawy, zapewnić pomoc medyczną.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

**5.1 Środki gaśnicze**

**Stosowne środki gaśnicze:**

$CO_2$, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać surfaktant zawierający strumień rozpylonej wody lub pianą

| | |
|---|---|
| **Niewłaściwe środki gaśnicze:** | Woda pełnym strumieniem |
| **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:** | Wskutek pożaru mogą wydzielać się gazy stanowiące zagrożenie dla zdrowia. |

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

| | |
|---|---|
| **Szczególne procedury gaśnicze:** | Wynieść kontener z miejsca pożaru, jeśli nie łączy się to z ryzykiem. Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami. Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji. |
| **Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:** | W warunkach pożarowych stosować urządzenia oddechowe z własnym obiegiem powietrza i odzież ochronną pokrywającą całe ciało. |

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

| | |
|---|---|
| **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:** | W razie rozlania materiału pamiętać, że podłogi i powierzchnie będą śliskie. |
| **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** | Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe). Unikać uwolnienia do środowiska. Inspektor ochrony środowiska musi być poinformowany o wszystkich poważniejszych uwolnieniach. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych. |
| **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:** | Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny). Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami. Zatrzymać wypływ materiału, jeżeli można to zrobić bez ryzyka. |
| **6.4 Odniesienia do innych sekcji:** | Informacje na temat środków ochrony indywidualnej patrz SEKCJA 8. Informacje na temat bezpiecznego posługiwania się produktem patrz SEKCJA 7. Informacje na temat usuwania odpadów patrz SEKCJA 13. |

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie:

| | |
|---|---|
| **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:** | Unikać powstawania aerozoli. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Stosować typowe środki ostrożności w postępowaniu z chemikaliami. Przestrzegać podstawowych zasad BHP. Zapewnić odpowiednią wentylację. |
| **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:** | Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących postępowania i magazynowania z produktami zanieczyszczającymi wodę. Nie podgrzewać produktu bliskiej temperaturze zapłonu. |
| **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** | Brak danych. |

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Dopuszczalne Wartości Narażenia Zawodowego**

| Nazwa chemiczna | Rodzaj | Wartości Dopuszczalnych Dawek | Źródło |
|---|---|---|---|
| Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych, frakcja wdychalna | NDS | 5 mg/m3 | Polska. 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), ze zmianami (06 2014) |
| Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych, frakcja wdychalna | NDS | 5 mg/m3 | Polska. 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), ze zmianami (06 2014) |
| Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych, frakcja wdychalna | NDS | 5 mg/m3 | Polska. 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), ze zmianami (06 2014) |

### 8.2 Kontrola narażenia

**Stosowne techniczne środki kontroli:** Zapewnić odpowiednią wentylację. Intensywność wentylacji powinna być dostosowana do warunków. Jeśli to możliwe należy hermetyzować proces, stosować wyciągi miejscowe lub inne środki techniczne dla utrzymania poziomu zanieczyszczeń w powietrzu poniżej dopuszczalnego poziomu. Jeśli granice narażenia nie zostały ustalone, utrzymywać poziom zanieczyszczeń w powietrzu na poziomie możliwym do przyjęcia.

**Indywidualne środki ochrony takie jak osobiste wyposażenie ochronne**

**Informacje ogólne:** Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Środki ochrony osobistej powinny być dobrane zgodnie z odpowiednimi przepisami o ich homologacji i przy współpracy z ich dostawcą. Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

**Ochrona oczu lub twarzy:** Okulary ochronne zalecane podczas napełniania (EN 166 ). Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Zaleca się stosowanie okularów ochronnych lub ekranu ochronnego na twarz. W przypadku ryzyka rozprysków stosować okulary ochronne albo tarczę twarzową.

**Środki ochrony skóry**

| | |
|---|---|
| **Środki ochrony rąk:** | Materiał: Kauczuk nitrylowo-butylowy (NBR).<br>Min. czas przebicia: >= 480 min<br>Zalecana grubość materiału: >= 0,38 mm<br><br>Unikać długo trwającego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Przy wyborze odpowiednich rękawic należy kierować się zaleceniami dostawcy. Profilaktyczna ochrona skóry za pomocą kremu ochronnego do skóry. Rękawice ochronne, gdy są dozwolone przez systemy bezpieczeństwa. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać. |
| **Inne:** | Nie nosić ścierek nasączonych produktem w kieszeniach spodni. Nosić odpowiednią odzież ochronną. |
| **Ochrona dróg oddechowych:** | Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy. Unikać wdychania oparów/aerozolu. |
| **Zagrożenia termiczne:** | Nieznane. |
| **Higieniczne środki ostrożności:** | Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, piciem i/lub paleniem. Należy regularnie prać ubrania robocze, by usunąć skażenie. Usunąć skażone obuwie, którego nie można oczyścić. |
| **Nadzór w zakresie ochrony środowiska:** | Brak danych. |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

| | |
|---|---|
| **Postać fizyczna** | |
| **Stan skupienia:** | ciekły |
| **Forma:** | ciekły |
| **Kolor:** | Brązowy |
| **Zapach:** | Charakterystyczny |
| **pH:** | Nie dotyczy |
| **Temperatura krzepniecia:** | nie określono |
| **Temperatura wrzenia:** | Brak danych. |
| **Temperatura zapłonu:** | 200 °C |
| **Szybkość parowania:** | Nie ma zastosowania dla mieszanin |
| **Palność (ciała stałego, gazu):** | nie określono |
| **Granica palności – górna (%)–:** | Nie ma zastosowania dla mieszanin |
| **Granica palności – dolna(%)–:** | Nie ma zastosowania dla mieszanin |
| **Prężność par:** | Nie ma zastosowania dla mieszanin |
| **Gęstość względna par:** | Nie ma zastosowania dla mieszanin |
| **Gęstość:** | 0,89 g/cm3 (15 °C) |
| **Rozpuszczalność** | |
| **Rozpuszczalność w wodzie:** | Nie rozpuszcza się w wodzie |
| **Rozpuszczalność (w innych rozpuszczalnikach):** | Brak danych. |

| | |
|---|---|
| **Współczynnik podziału (n–oktanol/woda):** | Nie ma zastosowania dla mieszanin |
| **Temperatura samozapłonu:** | nie określono |
| **Temperatura rozkładu:** | nie określono |
| **Lepkość, kinematyczna:** | 140 mm2/s (40 °C) |
| **Właściwości wybuchowe:** | Wartość nie jest istotna dla klasyfikacji |
| **Właściwości utleniające:** | Wartość nie jest istotna dla klasyfikacji |
| **Charakterystyka cząstek:** | Nie dotyczy |
| **9.2 Inne informacje** | Brak danych. |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

| | |
|---|---|
| **10.1 Reaktywność:** | Stabilny w normalnych warunkach zastosowania. |
| **10.2 Stabilność chemiczna:** | Stabilny w normalnych warunkach zastosowania. |
| **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** | Stabilny w normalnych warunkach zastosowania. |
| **10.4 Warunki, których należy unikać:** | Stabilny w normalnych warunkach zastosowania. |
| **10.5 Materiały niezgodne:** | Środki silnie utleniające. Mocne kwasy. Mocne zasady |
| **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** | Wskutek rozkładu termicznego lub spalania mogą uwalniać się tlenki węgla i inne toksyczne gazy oraz pary. |

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Toksyczność ostra**

**Połknięcie**
**Produkt:** Nie sklasyfikowano na toksyczność ostrą w oparciu o dostępne dane.

**Kontakt ze skórą**
**Produkt:** Nie sklasyfikowano na toksyczność ostrą w oparciu o dostępne dane.

**Wdychanie**
**Produkt:** Nie sklasyfikowano na toksyczność ostrą w oparciu o dostępne dane.

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**
**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**
**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

**Produkt:** Powoduje uczulenie skóry: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Sensybilizator dróg oddechowych: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość**

**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:** Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne, zgodnie z art. 57 (f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Toksyczność ostra**

**Produkt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Toksyczność chronicznaProdukt:** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Biodegradacja**

**Produkt:** Nie ma zastosowania dla mieszanin

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Produkt:** Nie ma zastosowania dla mieszanin

**12.4 Mobilność w glebie:**

**Produkt:** Nie ma zastosowania dla mieszanin

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:** Produkt nie zawiera materiałów spełniających kryteria PBT/vPvB.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:** Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynne, zgodnie z art. 57 (f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 na poziomie 0,1% lub wyższym.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:** Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Informacje ogólne:** Odpadów i pozostałości pozbywać się zgodnie z wymaganiami władz lokalnych.

**Sposób usuwania:** Nie wprowadzać do kanalizacji; produkt i opakowanie usuwać w sposób bezpieczny. Przy składowaniu zużytych produktów należy uwzględnić odpowiednie kategorie oraz wskazania dotyczące mieszania.

**Europejski kod odpadów**

13 02 05*: mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające chlorowców

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**ADR/RID**

| | |
|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | – |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | – |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | |
| Klasa: | Towar nie niebezpieczny |
| Etykieta(y): | – |
| Nr zagrożenia (ADR): | – |
| Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: | – |
| 14.4 Grupa pakowania: | – |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | – |

| | |
|---|---|
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: | – |

**IMDG**

| | |
|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | – |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: | – |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie | |
| Klasa: | Towar nie niebezpieczny |
| Etykieta(y): | – |
| EmS No.: | – |
| 14.3 Grupa pakowania: | – |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | – |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: | – |

**IATA**

| | |
|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: | – |
| 14.2 Prawidłowa nazwa Przewozowa: | – |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: | |
| Klasa: | Towar nie niebezpieczny |
| Etykieta(y): | – |
| 14.4 Grupa pakowania: | – |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska: | – |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: | – |

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**: Nie dotyczy.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

**Przepisy UE**

**Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, ZAŁĄCZNIK I SUBSTANCJE KONTROLOWANE:** żadne

**Rozporządzenie (WE) Nr 2019/1021/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych, z późniejszymi zmianami:** żadne

**Przepisy krajowe**

Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (tj. Dz.U.2022 poz.1816)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 Nr 169 poz. 1650 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 (tj. Dz.U. 2016 poz. 1488)
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 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 z późn. zm.)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz.U.2022 poz. 699 z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tj. Dz.U. 2020 poz. 1114 z późn. zm.)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tj. Dz.U.2022 poz. 2147)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**DYREKTYWA 2012/18/UE (SEVESO III) w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi**

Produkt nie podlega dyrektywie SEVESO III.

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Informacja o aktualizacji:** Zmiany zostały oznakowane z boku dwiema kreskami.

**Brzmienie zwrotów określających zagrożenie H w sekcji 2 i 3**

żadne

**Inne informacje:** Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom klasyfikacyjnym przyjętym przez Unię Europejską, jednakże została uzupełniona o informacje z literatury fachowej oraz dane otrzymane od przedsiębiorstw. Do oceny zastosowano następujące metody: - na podstawie danych testowych - metoda obliczeniowa - zasada pomostowa "mieszaniny zasadniczo podobne" - ocena eksperta

**Data aktualizacji:** 11.01.2023

**Ograniczenie odpowiedzialności:**

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki odpowiadają stanowi naszej najlepszej wiedzy oraz doświadczeń i służą tylko do tego, aby opisać produkt podczas obchodzenia się z nim, transportu i utylizacji w sposób bezpieczny pod względem technicznym. Dane w żaden sposób nie stanowią (technicznego) opisu właściwości towaru (specyfikacji produktu). Gwarancja określonych właściwości lub przeznaczenie produktu dla konkretnych zastosowań technicznych nie może wynikać z danych
zawartych w karcie charakterystyki. Dokonywanie zmian w niniejszym dokumencie jest niedozwolone. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Gdy tylko produkt zostanie połączony, zmieszany lub poddany obróbce z innymi materiałami, wówczas zamieszczonych w niniejszej karcie charakterystyki danych nie będzie można przenosić na wyprodukowany nowy materiał. W gestii odbiorcy naszego produktu leży odpowiedzialność za przestrzeganie podczas wykonywania czynności z nim związanych obowiązujących przepisów na poziomie federalnym, krajowym i lokalnym. Jeżeli będą Państwo potrzebowali aktualnych kart charakterystyki, prosimy o kontakt.
Niniejsza karta charakterystyki została sporządzona elektronicznie i nie jest opatrzona podpisem.