



## 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: RENOLIN VG 46

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

**Zidentyfikowane zastosowania:** Środek smarny

**Zastosowania, których się nie zaleca:** 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  
PL 44-101 Gliwice

Telefon: +48 32 40 12 200  
Telefaks: +48 32 40 12 255

**Osoba kontaktowa:** FUCHS OIL CORPORATION (PL) Sp. z o. o.  
Telefon: +48 32 40 12 200  
Telefaks: +48 32 40 12 255  
E-mail: reach@fuchs-oil.pl

**1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 32 40 12 200 / +48 32 40 12 276 (7.00 - 15.00)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny, ale musi być oznakowany zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP).

#### Podsumowanie dotyczące zagrożeń

**Zagrożenia Fizyczne:** Brak danych.

#### 2.2 Elementy Oznakowania

EUH210: Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

#### 2.3 Inne zagrożenia:

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.

Nazwa produktu: RENOLIN VG 46

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

**Informacje ogólne:** Mieszanina wysoko rafinowanych olejów mineralnych oraz dodatków.

Nazwa chemiczna	Identyfikacja	Stężenie *	Nr rejestracyjny według REACH	Uwagi
Przeciwutleniacz fenolowy	EINECS: 204-884-0	0,10 - <0,25%	01-2119490822-33	

\* Wszystkie stężenia podawane są w postaci procentów wagowych, chyba że składnik jest gazem. Stężenia gazów podawane są w procentach objętościowych.

PBT: trwała, bioakumulatywna i toksyczna substancja.

vPvB: bardzo trwała i bardzo biokumulatywna substancja .

#### Klasyfikacja

Nazwa chemiczna	Identyfikacja	Klasyfikacja
Przeciwutleniacz fenolowy	EINECS: 204-884-0	CLP: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410, Skin Irrit. 2;H315

CLP: Rozporządzenie Nr 1272/2008.

Pełna treść przytoczonych wskazówek dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Uwagi ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Wdychać:** 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. Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.

**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<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać surfaktant zawierający strumień rozpylonej wody lub pianą

Nazwa produktu: RENOLIN VG 46

**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, sprzęt ochronny 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 ciecz (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 rozpylania. 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, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:** Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących postępowania i magazynowania z produktami zanieczyszczającymi wodę. Nie podgrzewać produktu bliskiej temperaturze zapłonu.

Nazwa produktu: RENOLIN VG 46

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
Olej bazowy, parafinowy - Fracja pyłu całkowitego.	NDS	5 mg/m <sup>3</sup>	Polska. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817) (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 na jej zakończenie. 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).

**Środki ochrony skóry**  
**Środki Ochrony Rąk:** Materiał: Kauczuk nitylowo-butyłowy (NBR). 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.

Nazwa produktu: RENOLIN VG 46

<b>Higieniczne środki ostrożności:</b>	Należy zawsze przestrzegać prawidłowej higieny osobistej, typu mycie po kontakcie z materiałem i przed jedzeniem, pić i/lub paleniem. Należy regularnie prać ubrania robocze, by usunąć skażenie. Usunąć skażone obuwie, którego nie można oczyścić.
<b>Nadzór w zakresie ochrony środowiska:</b>	Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Postać fizyczna

<b>Stan skupienia:</b>	ciekły
<b>Forma:</b>	ciekły
<b>Kolor:</b>	Żółty
<b>Zapach:</b>	Charakterystyczny
<b>Próg zapachu:</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>pH:</b>	nie dotyczy
<b>Temperatura krzepnięcia:</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>Temperatura wrzenia:</b>	Brak danych.
<b>Temperatura zapłonu:</b>	> 200 °C (PN EN ISO 2592)
<b>Szybkość parowania:</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Wartość nie jest istotna dla klasyfikacji
<b>Granica palności – górna (%)-:</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>Granica palności – dolna(%)-:</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>Prężność par:</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>Gęstość par (powietrze=1):</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>Gęstość:</b>	0,88 g/cm <sup>3</sup> (15 °C) (PN EN ISO 12185)
<b>Rozpuszczalność</b>	
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	Nie rozpuszcza się w wodzie
<b>Rozpuszczalność (w innych rozpuszczalnikach):</b>	Brak danych.
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):</b>	Nie ma zastosowania dla mieszanin
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	Wartość nie jest istotna dla klasyfikacji
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Wartość nie jest istotna dla klasyfikacji
<b>Lepkość, kinematyczna:</b>	46 mm <sup>2</sup> /s (40 °C, PN-EN ISO 3104)
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Wartość nie jest istotna dla klasyfikacji
<b>Właściwości utleniające:</b>	Wartość nie jest istotna dla klasyfikacji

### 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.

Nazwa produktu: RENOLIN VG 46

<b>10.3</b> <b>Możliwość Występowania Niebezpiecznych Reakcji:</b>	Stabilny w normalnych warunkach zastosowania.
<b>10.4</b> <b>Warunki, Których Należy Unikać:</b>	Stabilny w normalnych warunkach zastosowania.
<b>10.5</b> <b>Materiały Niezgodne:</b>	Środki silnie utleniające. Mocne kwasy. Mocne zasady.
<b>10.6</b> <b>Niebezpieczne Produkty Rozkładu:</b>	Wskutek rozkładu termicznego lub spalania mogą uwalniać się tlenki węgla i inne toksyczne gazy oraz pary.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### 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.

##### Wdychać

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:

Działanie uczulające na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Działanie uczulające na drogi oddechowe: 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.



Nazwa produktu: RENOLIN VG 46

**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.

**Inne Szkodliwe Skutki  
Działania:** Brak danych.

**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 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**



**Nazwa produktu:** RENOLIN VG 46

<b>Używany produkt:</b>	13 01 10*: mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych
<b>Zanieczyszczone Opakowanie:</b>	15 01 02: opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 04: opakowania z metali

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**ADR/RID**

14.1 Numer UN (numer ONZ):	–
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:	–

**ADN**

14.1 Numer UN (numer ONZ):	–
14.2 Prawidłowa Nazwa Przewozowa UN:	–
14.3 Klasa(-y) Zagrożenia w Transporcie	
Klasa:	Towar nie niebezpieczny
Etykieta(y):	–
14.3 Grupa Pakowania:	–
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	–
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:	–

**IMDG**

14.1 Numer UN (numer ONZ):	–
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:	–



**Nazwa produktu:** RENOLIN VG 46

---

**IATA**

- 14.1 Numer UN (numer ONZ): –
- 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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** nie dotyczy.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

---

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

**Przepisy UE**

**Rozporządzenie (WE) Nr 2037/2000 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową:** żadne

**Rozporządzenie (WE) Nr 850/2004 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych:** żadne

**Przepisy krajowe**

Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz.U. 2015, poz. 1203)  
Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. 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 (Dz.U. 2005 Nr 11 poz. 86 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)  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014 poz. 817)  
Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm.)  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888 z późn. zm.)  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 Nr 227, poz. 1367 z późn. zm.)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Nazwa produktu: RENOLIN VG 46

**SEKCJA 16: Inne informacje**

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

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

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**INNE INFORMACJE:** Klasyfikacja odpowiada aktualnym listom Wspólnoty Europejskiej. Uzupełniona, jednak o dane z literatury fachowej oraz dane firmowe. Klasyfikację oparto na podstawie metody konwencjonalnej, o której mowa w rozporządzeniu WE 1272/2008 (CLP).

**Data aktualizacji:** 22.04.2016

**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.