

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 1 z 8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Inne nazwa handlowa

JMC Getriebeöl Extra ATF D 5l (JM-Nr. 558 00 60)

JMC Getriebeöl Extra ATF D 20l (JM-Nr. 558 00 58)

JMC Getriebeöl Extra ATF D 60l (JM-Nr. 558 00 59)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Olej przekładniowy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent

Nazwa firmy: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG

Ulica: Hammerbrookstr. 97

Miejscowość: D-20097 Hamburg

Telefon: + 49 (0) 40 2 37 21-0

e-mail: info@matthies.de

Internet: www.matthies.de

Dostawca

Nazwa firmy: Larsson Polska sp. z o.o.

Ulica: ul. Narwicka 21

Miejscowość: PL-80-557 Gdansk

Telefon: + 48 583 410 900

e-mail: biuro@larsson.pl

Internet: www.larsson.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

+ 48 583 410 900

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

2.2. Elementy oznakowania

Informacje dodatkowe

brak/żaden

2.3. Inne zagrożenia

Nie istnieją żadne informacje.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 2 z 8

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
64742-55-8	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa); Olej bazowy - niespecyfikowany			15 - < 30 %
	265-158-7	649-468-00-3	01-2119487077-29	
	Asp. Tox. 1; H304			
72623-86-0	Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowodowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy; Olej bazowy-niespecyfikowany			1 - < 2,5 %
	276-737-9	649-482-00-X	01-2119474878-16	
	Asp. Tox. 1; H304			
	Methacrylatcopolymer			1 - < 2,5 %
	Eye Irrit. 2; H319			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne**

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy

Skażoną odzież należy natychmiast wymienić. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

W przypadku wdychania

Należy zadbać o należyłą wentylację. W przypadku inhalacji aerozoli / rozpylonej mgły / rozbryzanych kropli: Skonsultować się z lekarzem. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast zdjąć zanieczyszczoną, nasączoną produktem odzież i przemyć skórę dużą ilością wody i mydła.

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów, niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie istnieją żadne informacje.

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

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

Dwutlenek węgla (CO₂). Suche środki gaśnicze. Piana.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 3 z 8

Niewłaściwe środki gaśnicze

Silny strumień wodny

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie palny. Szczególne zagrożenia pochodzące z samego materiału, produktów jego spalania lub powstających gazów: Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenek węgla. Tlenki siarki. Tlenki fosforowe. siarkowodór (H₂S).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

sadza W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami. Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

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

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Zapobiegawcza ochrona skóry za pomocą maści ochronnej. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Warunki, których należy unikać: tworzenie aerozoli lub mgieł

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne urządzenia.

Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

Klasa pożarowa: B (normy DIN/EN: EN2)

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych**niezgodności****Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Trzymać z dala od źródeł gorąca. Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie magazynować razem z: Środki żywnościowe i paszowe, Środek utleniający

Inne informacje o warunkach przechowywania

W razie przeniknięcia do gleby produkt jest mobilny i może zanieczyścić wody gruntowe.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Olej przekładniowy

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 4 z 8

8.1. Parametry dotyczące kontroli**8.2. Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Należy zatroszczyć się o wystarczający przewiew i punktowy wyciąg w krytycznych miejscach.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Zapobiegawcza ochrona skóry za pomocą maści ochronnej. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie wdychać oparów.

Ochrona oczu lub twarzy

Przy delikatnym rozproszaniu/rozpyleniu/zamgleniu: Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne posiadające normę CE z czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

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

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	czerwony	
Zapach:	charakterystyczny	
		Metoda testu
pH:	nieokreślony	DIN 51369
Zmiana stanu		
Temperatura topnienia:	nieokreślony	
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nieokreślony	
Punkt pour:	~-39 °C	DIN ISO 3016
Temperatura zapłonu:	> 135 °C	ISO 2592
Palność		
ciała stałego:	nie dotyczy	
gazu:	nie dotyczy	
Właściwości wybuchowe		
Produkt nie jest wybuchowy.		
Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony	
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony	
Samozapalność:	nieokreślony	
Temperatura samozapłonu		
ciała stałego:	nie dotyczy	
gazu:	nie dotyczy	

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 5 z 8

Temperatura rozkładu: nieokreślony

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Prężność par: < 0,1 hPa obliczony.
(przy 20 °C)Gęstość względna (przy 15 °C): ~0,86 g/cm³ DIN 51757Rozpuszczalność w wodzie: praktycznie nierozpuszczalny
(przy 20 °C)**Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach**

Rozpuszczalne w węglowodorach. (Olej mineralny)

Współczynnik podziału: nieokreślony

Lepkość dynamiczna: nieokreślony

Lepkość kinematyczna: ~37 mm²/s DIN 51562
(przy 40 °C)

Gęstość par: nieokreślony

Szybkość odparowywania względna: nieokreślony

9.2. Inne informacje

Zawartość ciała stałego: nieokreślony

Próg zapachowy: brak/żaden

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

Brak danych

10.2. Stabilność chemicznaRozkład termiczny: brak/żaden
(> 65 °C).**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Możliwe są reakcje ze środkami utleniającymi.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak danych

10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający, silny

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

brak/żaden

Informacje uzupełniające

Przy prawidłowym składowaniu / obchodzeniu się /transporcie nie dochodzi do rozkładu termicznego.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

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

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło
64742-55-8	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa); Olej bazowy - niespecyfikowany			
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur	Producent
	skóra	LD50 > 3000 mg/kg	Królik	Producent

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 6 z 8

Działanie drażniące i żrące

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Częsty i przewlekły kontakt ze skórą może prowadzić do podrażnień skóry.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Z uwagi na niską zawartość substancji uczulających należy wychodzić z założenia, że produkt końcowy nie działa uczulająco na skórę.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Istotne obserwacje kwalifikacyjne

Działa odtłuszczająco na skórę.

Inne obserwacje

Nie są znane żadne zagrożenia ze strony produktu przy stosowaniu zgodnym z przeznaczeniem i przestrzeganiu podanych wskazówek dotyczących środków bezpieczeństwa.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczny.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Wskutek swojej nieznacznej rozpuszczalności w wodzie produkt jest w biologicznych oczyszczalniach mechanicznie odseparowywany. Trudno usuwalny z wody. Niełatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD). Produkt jest częściowo biodegradowalny. Pozostają znaczne pozostałości.
Zużytego oleju nie wolno odprowadzać do kanalizacji ani do wód, nie wolno także dopuścić do przedostania się ich do gleby.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany. Chronić przed niekontrolowanym przedostaniem się do środowiska.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie został przebadany.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie istnieją żadne informacje.

Informacja uzupełniająca

Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami. Podane kody odpadów stanowią zalecenia oparte na przewidywanym użytkowaniu produktu. Nie wprowadzać do kanalizacji, a zużyty produkt i opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych.

Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 11

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 7 z 8

130205 OLEJE ODPADOWE I ODPADY POCHODZĄCE Z PALIW PŁYNNYCH (Z WYŁĄCZENIEM OLEJÓW JADALNYCH ORAZ GRUP 05, 12 I 19); odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe; mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - wykorzystany produkt

130205 OLEJE ODPADOWE I ODPADY POCHODZĄCE Z PALIW PŁYNNYCH (Z WYŁĄCZENIEM OLEJÓW JADALNYCH ORAZ GRUP 05, 12 I 19); odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe; mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Zużyty produkt oraz opakowanie dostarczyć na składowisko odpadów niebezpiecznych. Opakowania nie mające kontaktu z chemikaliami, dokładnie opróżnione i oczyszczone, mogą być użyte ponownie. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)**14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)**14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Numer UN (numer ONZ):**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

JMC Getriebeöl Extra ATF D 1I

Wydrukowano dnia: 01.07.2020

Numer materiału: 5580057

Strona 8 z 8

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie istnieją żadne informacje.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Dane do wytycznych 2012/18/UE (SEVESO III): Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 2 - zagrażający dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje**Skróty i akronimy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)