Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL FG Grease AL 1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

ADDINOL FG Grease AL 1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Smar i materiał dodatkowy.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent

Nazwa firmy:	ADDINOL Lube Oil GmbH 4609
Ulica:	Am Haupttor
Miejscowość:	D-06237 Leuna
Telefon:	+49 (0) 3461 845-0 Telefaks: +49 (0) 3461 845-555
E-mail:	info@addinol.de
Osoba do kontaktu:	Application Technology
Internet:	www.addinol.de
Wydział Odpowiedzialny:	ADDINOL Application Technology

Dostawca

Nazwa firmy:	ADDINOL Central Europe s.r.o.
Ulica:	Oddzial W Polsce ul. Grabarska 1
Miejscowość:	PL-50-079 Wroclaw
Telefon:	+48 71 710 86 90
E-mail:	info@addinol-ce.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego: +48 71 710 86 90 Numer ten jest obasdzony tylko w czasie otwarcia biura.

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

Produkt, wg dyrektyw unijnych i obecnych przepisów krajowych, nie podlega obowiązkowi oznakowania.

2.3. Inne zagrożenia

Brak wartych do wymienienia zagrożeń.

Zgodnie z naszym doświadczeniem i dostępną informacją, przy prawidłowym obchodzeniu się i użytkowaniu zgodnie z przeznaczeniem, produkt nie powoduje żadnego szkodliwego oddziaływania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Składniki odpowiednie

brak/żaden (zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH))

Informacja uzupełniająca

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. System klasyfikacji: Klasyfikacja odpowiada aktualnym wykazom WE i jest uzupełniona o informacje pochodzące z literatury technicznej i danych firmowych.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

W przypadku wdychania

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością woda i mydło. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Należy udać się do dermatologa.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć je przez około 10 do 15 minut pod bieżącą wodą nie zamykając powiek. Następnie udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

NIE wywoływać wymiotów.

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO2). Suchy środek gaśniczy. Piasek. piana na bazie alkoholi.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda.. Pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO2).

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

Informacja uzupełniająca

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Należy osobno składować skażone płyny gaśnicze. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ogólne wskazówki

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Przestrzegać wytycznej 98/24/WE o ochronie zdrowia i bezpieczeństwie pracowników przed zagrożeniem przez substancje chemiczne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Inne informacje

Zebrać mechanicznie. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
Dział 12: Informacje ekologiczne
Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem. W miejscu pracy nie wolno jeść, pić lub zażywać tabaki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Opakowanie przechowywać sucho i dobrze zamknięte, aby uniknąć zanieczyszczenia i absorpcji wilgoci. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu. Przechowywać/magazynować wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i karmą dla zwierząt.
Przechowywać z dala od: Środek utleniający

Inne informacje o warunkach przechowywania

Chronić przed: Promieniowanie UV/światło słoneczne. mróz. Gorąco
Zalecana temperatura magazynowania: 5 - 40°C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Szczegółowe wskazówki: patrz dokumentacja techniczna.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

The product does not contain any relevant quantities of substances with legally established exposure limitation.

8.2. Kontrola narażenia




Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne okulary ochronne. Normy DIN-/EN: DIN EN ISO 16321

Ochrona rąk

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych: Normy DIN-/EN: EN ISO 374

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: 480 min
Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk).
Grubość materiału rękawic: 0.7 mm.

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natryskiwacz): 30 min
Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczuk).
Grubość materiału rękawic: 0.4 mm

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym.

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania matriałów nasączonych produktem.

Ochrona dróg oddechowych

przy właściwym użytkowaniu i w normalnych warunkach ochrona dróg oddechowych nie jest konieczna.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	stały
Kolor:	biały
Zapach:	charaktarystyczny
Próg zapachu:	nieokreślony

		Metoda testu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	> 250 °C	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	> 250 °C	
Palność materiałów:	Brak danych	
Granice wybuchowości - dolna:	Brak danych	
Granice wybuchowości - górna:	Brak danych	
Temperatura zapłonu:	> 200 °C	DIN EN ISO 2592
Temperatura samozapłonu:	Brak danych	
Temperatura rozkładu:	Brak danych	
pH:	nie dotyczy	
Lepkość kinematyczna: (przy 40 °C)	350 mm²/s	DIN 51562 (Olej bazowy)
Rozpuszczalność w wodzie:	nierozpuszczalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Brak danych	
Prężność par:	Brak danych	
Gęstość (przy 25 °C):	0,93 g/cm³	DIN 51757
Względna gęstość pary:	Brak danych	
Charakterystyka cząsteczek:	Brak danych	

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe
Brak danych

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:	Brak danych
gazu:	Brak danych

Właściwości utleniające
Brak danych

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:	Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanka jest stabilna chemicznie w zalecanych warunkach składowania, stosowania i temperatury.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Patrz rozdział 7 Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

10.5. Materiały niezgodne

Reaguje z : Kwasy. Środek utleniający, silny

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla (CO_2). Tlenki azotu (NO_x). Tlenki siarki. sadza. Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

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

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Działanie drażniące i żrące

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

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
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.
Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtłuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

Informacja uzupełniająca

Zgodnie z naszym doświadczeniem i dostępną informacją, przy prawidłowym obchodzeniu się i użytkowaniu zgodnie z przeznaczeniem, produkt nie powoduje żadnego szkodliwego oddziaływania.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

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

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Niełatwo rozkładający się biologicznie (według kryteriów OECD). Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Wskutek nieznacznej rozpuszczalności w wodzie produkt jest w biologicznych oczyszczalniach mechanicznie odseparowywany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

Informacja uzupełniająca

Produkt nie może dostać się bez kontroli do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt

120112 ODPADY Z KSZTAŁTOWANIA ORAZ FIZYCZNEJ I MECHANICZNEJ POWIERZCHNIOWEJ OBRÓBKI METALI I TWORZYW SZTUCZNYCH; odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki fizycznej i mechanicznej metali i tworzyw sztucznych; zużyte woski i tłuszcze; 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

Skażone opakowania należy całkowicie opróżnić i po odpowiednim wyczyszczeniu mogą one być powtórnie

wykorzystane. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dające wyczyścić się opakowania należy usunąć.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	-
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	-
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	-
14.4. Grupa pakowania:	-

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	-
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	-
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	-
14.4. Grupa pakowania:	-

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	-
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	-
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	-
14.4. Grupa pakowania:	-

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	-
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	-
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	-
14.4. Grupa pakowania:	-

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

Informacja uzupełniająca

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

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

Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie LZO w farbach i lakierach: < 3 %

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

Informacja uzupełniająca

Regulaciones nacionales
NCh382: Norma Chilena oficial: Sustancias peli- grosas - Terminología y clasificación general NCh2190: Norma Chilena: Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros NCh2137: Norma Chilena: Sustancias peligrosas - Embalaje/envase - Terminología, clasificación y designación NCh1411/4: Norma Chilena oficial: Prevención de riesgos - Parte 4: Identificación de riesgos de materiales
NCh2245: Norma Chilena: Hoja de datos de segu- ridad para productos químicos - contenido y or- den de las secciones Decreto Supremo N° 594: Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 3,4,5,7,8,9,10,12,15.

Skróty i akronimy

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).
ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych; ADN - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi; ASTM – Amerykańskie Towarzystwo Badań Materiałów; ATE – Oszacowana toksyczność ostra; bw - Masa ciała; CAO — tylko samoloty transportowe; CAS - Chemical Abstracts Service; CMR – rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego; DNEL – pochodny poziom niepowodujący zmian; DOT - Departament Transportu; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); EG - Unia Europejska; EN - normy europejskie; GHS – Globalnie Zharmonizowany System; GLP – Dobra Praktyka Laboratoryjna; HMIS - System Identyfikacji Materiałów Niebezpiecznych; IARC – Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia hamującego; ICAO – Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego; IMDG - Międzynarodowy morski towar niebezpieczny; IMO – Międzynarodowa Organizacja Morska; ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; LC50 — Stężenie śmiertelne dla 50% badanej populacji; LD50 - dawka śmiertelna dla 50% badanej populacji (mediana dawki śmiertelnej); MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki; MSHA - Administracja ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Kopalniach; n;o;s; - Nie określono inaczej; NFPA – Krajowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpożarowej; NO(A)EC – stężenie, przy którym nie obserwuje się (niekorzystnych) zmian; NO(A)EL - poziom, przy którym nie obserwuje się (niekorzystnych) zmian; NOELR – wskaźnik obciążenia bez obserwowalnego efektu; NTP - Narodowy Program Toksykologiczny; OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; PBT - substancja trwała i toksyczna, wykazująca zdolność do bioakumulacji; (Q)SAR - (ilościowa) zależność struktura-aktywność; RCRA – ustawa o ochronie i odzyskiwaniu zasobów; REACH - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów; RID - Międzynarodowa konwencja o przewozie pasażerów; RQ – ilość podlegająca zgłoszeniu; SADT – temperatura samoprzyspieszającego rozkładu; SARA - ustawa o zmianach i reautoryzacji superfunduszu; SDS - karta charakterystyki; TSCA – ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); ONZ - Organizacja Narodów Zjednoczonych; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Informacja uzupełniająca

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

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.)