

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 1 z 9

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

UFI: SE5E-XQW6-000D-NJ0E

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

płyn hamulcowy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	ROWE Mineralölwerk GmbH	
Ulica:	Langgewann 101	
Miejscowość:	D-67547 Worms	
Telefon:	+49 (0)6241 5906-0	Telefaks: +49 (0)6241 5906-999
e-mail:	info@rowe-oil.com	
Internet:	www.rowe-oil.com	
Wydział Odpowiedzialny:	sdb@rowe-oil.com	

1.4. Numer telefonu alarmowego:

Giftnotruf Mainz (DE; E) +49 (0)6131-19240

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Kategorie zagrożenia:
 Działanie szkodliwe na rozrodczość: Repr. 2
 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

Tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etylo] orthoborate

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 2 z 9

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
30989-05-0	Tris [2- [2- (2-metoksyetoksy) etoksy] etylo] orthoborate			>30- <50 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
	Masa reakcyjna 2- (2- (2-butoksyetoksy) etoksy) etanolu i 3,6,9,12-tetraoksaheksadekan-1-olu			>10 - <14 %
	907-996-4		01-2119531322-53	
	Eye Dam. 1; H318			
111-46-6	Glikol dietylenowy			>1 - <10 %
	203-872-2		01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina			>1 - <3 %
	203-820-9	603-083-00-7	01-2119475444-34	
	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

Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

W przypadku wdychania

Należy zadbać o należyłą wentylację. Konieczna opieka lekarska. Przy możliwym wdychaniu aerosoli/mgiełki aerozolowej/kropki odpryskowych: 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

Oplukać w dużej ilości wody. Skażoną odzież należy natychmiast wymienić. Konieczna opieka lekarska. W przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody i mydło.

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

W przypadku kontaktu z oczami

Jeśli nastąpił kontakt z oczami: Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą. Udać się do okulisty.

Udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. Wywoływać wymioty tylko wtedy, gdy poszkodowana osoba jest przytomna. Konieczna opieka lekarska. Natychmiast sprowadzić lekarza.

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 3 z 9

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Dotąd nie są znane żadne objawy.

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

Leczenie objawowe. Leczenie objawowe.

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 na bazie alkoholi. Rozpylony strumień wody.**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Niepalny. Szczególne zagrożenia przy stosowaniu materiału, jego pozostałości po spalaniu oraz wytworzonych w tym procesie gazów:

CO, NO_x**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

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

Informacja uzupełniająca

Gaz/opary/mgłę usunąć tryskającym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać 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**

Należy zadbać o należyłą wentylację. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

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

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

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Nie są wymagane żadne dodatkowe instrukcje na temat użytkowania.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Należy zatroszczyć się o wystarczający przewiew i punktowy wyciąg w krytycznych miejscach. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym pomieszczeniu.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 4 z 9

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Płyny hydrauliczne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria
111-46-6	2,2'-Oksydietanol - frakcja wdychalna	- 10		NDSch (15 min) NDS (8 h)

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy. Nosić okulary lub ochronę twarzy.

Ochrona rąk

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. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

NBR (Nitrylokauczuk); 0,4mm; 30min

Kauczuk butylowy; 0,7mm; 480min

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. maska pełna (DIN EN 136).

Inne zalecenia i ograniczenia w stosowaniu:

Przepisy krajowe, Informacje dotyczące przepisów prawnych, Przepisy UE

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 5 z 9

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:	żółty	
Zapach:	charakterystyczny	
		Metoda testu
pH (przy 20 °C):	~8,5	FMVSS 116
Zmiana stanu		
Temperatura topnienia:	nieokreślony	
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	>260 °C	FMVSS 116
Punkt pour:	< -70 °C	
:		DIN 51583
Temperatura zapłonu:	>139 °C	DIN EN ISO 2719
Palność		
ciała stałego:	nie dotyczy	
gazu:	nie dotyczy	
Granice wybuchowości - dolna:	1,5 obj. %	
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony	
Samozapalność:		DIN 51794
Temperatura samozapłonu		
ciała stałego:	nie dotyczy	
gazu:	>200 °C	
Temperatura rozkładu:	360 °C	DSC
Właściwości utleniające		
Nie posiada właściwości wspomagania pożaru.		
Prężność par: (przy 20 °C)	<1 hPa	
Gęstość względna (przy 20 °C):	~ 1,06 g/cm³	DIN 51757
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	całkowicie mieszalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		
nieokreślony		
Współczynnik podziału:	nie dotyczy	
Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	~ 15-17 mm²/s	FMVSS 116
Gęstość par:	nieokreślony	
Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony	
9.2. Inne informacje		
Zawartość ciała stałego:	nieokreślony	
produkt jest produktem hygroskopijnym		

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W normalnych warunkach ten produkt jest stabilny, niebezpieczne reakcje nie są prawdopodobne.

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 6 z 9

10.2. Stabilność chemiczna

Zaczynający się rozpad przy wyższych temperaturach. (~360°C)

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach ten produkt jest stabilny, niebezpieczne reakcje nie są prawdopodobne.

10.4. Warunki, których należy unikać

nieokreślony

10.5. Materiały niezgodne

nieokreślony

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

przy prawidłowym użyciu środki specjalne nie są konieczne

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

nieokreślony

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
111-46-6	Glikol dietylenowy				
	droga pokarmowa	ATE 500 mg/kg			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina				
	droga pokarmowa	LD50 4765 mg/kg	Szczur		

Działanie drażniące i żrące

nieokreślony

Działanie uczulające

nieokreślony

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

nieokreślony

Informacja uzupełniająca do badań

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną!

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczny.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 1000-2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt jest biodegradowalny. (90% / 15d)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 7 z 9

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol; diizopropanoloamina	-0,82

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

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami. Biorąc pod uwagę urzędowe postanowienia poddać spalaniu, utylizacji właściwej dla substancji niebezpiecznych.

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt

160113 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; zużyte pojazdy z różnych środków transportu (włączając maszyny pozadrogowe) odpady z demontażu zużytych pojazdów oraz przeglądów i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem 13, 14, 16 06 i 16 08); płyny hamulcowe; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - wykorzystany produkt

160113 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; zużyte pojazdy z różnych środków transportu (włączając maszyny pozadrogowe) odpady z demontażu zużytych pojazdów oraz przeglądów i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem 13, 14, 16 06 i 16 08); płyny hamulcowe; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. 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.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 8 z 9

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.

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

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

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

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

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

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

Informacja uzupełniająca

Inventories for chemical substances
Switzerland: yes

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

HIGHTEC Brake Fluid DOT 4

Data aktualizacji: 23.09.2020

Strona 9 z 9

SEKCJA 16: Inne informacje
Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 3.

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%

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Repr. 2; H361d	Metoda obliczeniowa

Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
 H319 Działa drażniąco na oczy.
 H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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.)