

**Schneidflüssigkeit Acecut 5250**

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 1 z 9

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa**
**1.1. Identyfikator produktu**

Schneidflüssigkeit Acecut 5250

**Inne nazwa handlowa**

BO 5002844, 5 l  
BO 5002804, 30 l  
BO 5002834, 200 l

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**
**Zastosowanie substancji/mieszanki**

ciecz tnąca

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy:	BOHLE AG	
Ulica:	Dieselstr. 10	
Miejscowość:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefaks: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Osoba do kontaktu:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Wydział Odpowiedzialny:	Chemie	

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**
**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki**
**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Kategorie zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 3

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Asp. Tox. 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Łatwopalna ciecz i pary.

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**2.2. Elementy oznakowania**
**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**
**Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, &lt;2% aromatics

**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo

**Piktogram:**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Schneidflüssigkeit Acecut 5250**

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 2 z 9

- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
- P308+P311 W przypadku narażenia lub styczności: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

**Specjalne oznakowanie niektórych preparatów**

- EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**
**3.2. Mieszaniny**
**Charakterystyka chemiczna**

Destylaty ropy naftowej

**Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]			
	Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			25-50%
	927-285-2		01-2119480162-45	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066			
	Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, <2% aromatics			25-50%
	920-901-0		01-2119456810-40	
	Asp. Tox. 1; H304 EUH066			
124-18-5	Decane			10-25%
	204-686-4		01-2119474199-26	
	Flam. Liq. 3, Asp. Tox. 1; H226 H304 EUH066			
5131-66-8	1-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego			5-10%
	225-878-4	603-052-00-8	01-2119475527-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkane, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			2,5-10%
	926-141-6		01-2119456620-43	
	Asp. Tox. 1; H304			

Wydzwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

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

- Pierwsza pomoc: stosować samoopronę!  
 Usunąć z zagrożonej strefy.  
 Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie.

**W przypadku wdychania**

- Osoby poszkodowane wynieść na świeże powietrze, trzymać w ciepłym, spokojnym miejscu.  
 Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

- Zmyć mydłem i dużą ilością wody.  
 Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

**W przypadku kontaktu z oczami**

- Płukać starannie dużą ilością wody, również pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Schneidflüssigkeit Acecut 5250

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 3 z 9

Zasięgnąć porady medycznej.

#### **W przypadku połknięcia**

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą.

NIE wywoływać wymiotów.

Natychmiast powiadomić lekarza.

#### **4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### **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 (CO<sub>2</sub>)

Proszek gaśniczy

piana na bazie alkoholu

Rozpylony strumień wody

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

silny strumień wody

#### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Nagrzewanie lub narażenie na płomień może powodować wydzielanie się toksycznego gazu.

Dwutlenek węgla, Tlenek węgla

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.

Respirator niezależny z własnym zasobnikiem powietrza (aparat oddechowy) (EN 133)

#### **Informacja uzupełniająca**

Dla chłodzenia nieotwartych pojemników można użyć spraju wodnego.

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

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

Użyć środków ochrony osobistej.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

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

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

Należy zadbać o należyłą wentylację.

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek

wiązący). Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

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**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Schneidflüssigkeit Acecut 5250

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 4 z 9

#### Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Należy zatroszczyć się o wystarczający przewiew i punktowy wyciąg w krytycznych miejscach. W celu uniknięcia ryzyka dla człowieka i środowiska należy postępować zgodnie z instrukcją.

#### Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające wyładowaniu elektrostatycznemu.

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

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

##### Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom.

Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

##### Wskazówki dotyczące wspólnego magazynowania

Nie przechowywać razem z utleniacze

##### Inne informacje o warunkach przechowywania

Zalecana temperatura przechowywania: 5 - 40°C

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

ciecz tnąca

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna		
DNEL typ	Droga narażenia	Działania	Wartość
5131-66-8	1-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego		
Pracownik DNEL, długotrwałe	skórny	systemiczny	44 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe	inhalacyjny	systemiczny	270,5 mg/m <sup>3</sup>

##### Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska	Wartość	
5131-66-8	1-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego	
Woda słodka	0,525 mg/l	
Woda morska	0,0525 mg/l	
Osad wody słodkiej	2,36 mg/kg	
Osad morski	0,236 mg/kg	
Gleba	0,16 mg/kg	

#### 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

Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Natychmiast zdjąć skażone ubranie.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**Schneidflüssigkeit Acecut 5250**

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 5 z 9

Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.  
 W czasie pracy nie jeść i nie pić. Nie palić.  
 Przechowywać z dala od żywności, napojów i produktów żywnościowych dla zwierząt.

**Ochrona oczu lub twarzy**

okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166

**Ochrona rąk**

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/689/EWG i normy pochodnej EN 374.  
 Materiał rękawic: Kauczuk butylowy, NBR (Nitrylokauczuk)  
 Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu).

**Ochrona skóry**

Podczas pracy ze środkami chemicznymi dopuszcza się używanie odzieży ochronnej tylko z certyfikatem CE z czterocyfrowym numerem kontrolnym.  
 DIN EN 13034 (Typ 6 o ograniczonej szczelności na odpryski)

**Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Kombinowane urządzenie filtrujące (EN 14387)  
 Respirator z filtrem przeciw parom organicznym, Zalecany typ filtra: A-P2

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.  
 Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.  
 W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy.

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

Stan fizyczny:	ciecz
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	po: Węglowodory

	Metoda testu
pH:	nie dotyczy
<b>Zmiana stanu</b>	
Temperatura topnienia:	< -20 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	>180 °C
Temperatura zapłonu:	59 °C ISO 2719
Granice wybuchowości - dolna:	0,4 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	7 obj. %
Samozapalność:	>270 °C DIN 51794
<b>Temperatura samozapłonu</b>	nie jest samozapalny
Prężność par: (przy 20 °C)	<2 hPa
Gęstość względna:	0,76 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Rozpuszczalność w wodzie:	nierozpuszczalny
Lepkość dynamiczna: (przy 20 °C)	2 mPa·s DIN 54453
Lepkość kinematyczna: (przy 40 °C)	<2 mm <sup>2</sup> /s

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Schneidflüssigkeit Acecut 5250

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 6 z 9

#### 9.2. Inne informacje

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło, ogień i iskry.

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu.

#### 10.5. Materiały niezgodne

utleniacze

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak rozkładu w przypadku stosowania zgodnie z zaleceniami.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

##### Toksyczność ostra

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
	Hydrocarbons, C11-C14, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	droga pokarmowa	LD50 >5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 >5000 mg/kg	Królik		
	droga oddechowa (4 h) para	LC50 >5000 mg/l	Szczur		
5131-66-8	1-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego				
	droga pokarmowa	LD50 >2000 mg/kg	Szczur	OECD 423	
	skóra	LD50 >2000 mg/kg	Szczur	OECD 402	
	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkane, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	droga pokarmowa	LD50 >5000 mg/kg	Szczur	OECD 401	
	skóra	LD50 >5000 mg/kg	Królik	OECD 402	

#### Działanie drażniące i żrące

Może powodować podrażnienie oczu u osób podatnych.

#### Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

#### Inne obserwacje

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

**Schneidflüssigkeit Acecut 5250**

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 7 z 9

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1. Toksyczność**

Dla tego produktu nie znane są efekty ekotoksyczne.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
5131-66-8	1-butoksypropan-2-ol; eter monobutyłowy glikolu propylenowego					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	>100	96 h	Szpara międzyrączowa	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

**12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Substancja zawarta w mieszaninie nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zawartych z załączniku XIII do rozporządzenia REACH.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Klasa zagrożenia wód (WGK) 1: lekkie zanieczyszczenie wody

Nie wylewać do wód powierzchniowych i kanalizacji.

Nie dopuścić do wsiąkania w glebę.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenia**

Może być spalony, gdy jest to zgodne z miejscowymi przepisami.

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Utylizować całkowicie opróżnione pojemniki jako odpady palne lub metalowe w zależności od materiału.

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

UN 3295

**14.2. Prawidłowa nazwa**

WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)

**przewozowa UN:**

3

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

III

**14.4. Grupa pakowania:**

3

Etykiety:



Kod klasyfikacji:

F1

Ilość ograniczona (LQ):

5 L

Udostępniona ilość:

E1

Kategorie transportu:

3

Numer zagrożenia:

30

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## Schneidflüssigkeit Acecut 5250

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 8 z 9

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele: D/E

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

**14.1. Numer UN (numer ONZ):** UN 3295  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** WĘGLOWODORY, CIEKŁE, I.N.O. (Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3  
**14.4. Grupa pakowania:** III  
 Etykiety: 3



Kod klasyfikacji: F1  
 Ilość ograniczona (LQ): 5 L  
 Udostępniona ilość: E1

## Transport morski (IMDG)

**14.1. Numer UN (numer ONZ):** UN 3295  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3  
**14.4. Grupa pakowania:** III  
 Etykiety: 3



Marine pollutant: no  
 Postanowienia specjalne: 223  
 Ilość ograniczona (LQ): 5 L  
 Udostępniona ilość: E1  
 EmS: F-E, S-D

## Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Numer UN (numer ONZ):** UN 3295  
**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Low boiling point hydrogen treated naphtha, Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)  
**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 3  
**14.4. Grupa pakowania:** III  
 Etykiety: 3



Postanowienia specjalne: A3 A224  
 Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 10 L  
 Passenger LQ: Y344  
 Udostępniona ilość: E1





## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### Schneidflüssigkeit Acecut 5250

Data aktualizacji: 21.06.2018

Numer materiału: BO5002844

Strona 9 z 9

IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski):	355
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):	60 L
IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):	366
IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):	220 L

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: nie

### 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

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: 100%

##### Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - lekkie zanieczyszczenie wody

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej substancji nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa substancji.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

#### 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.)*