



## Karta charakterystyki według Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Strona 1 z 10

Ceresit CX 5

KC Numer : 497534  
V001.3

Aktualizacja: 23.05.2015

Data druku: 09.06.2015

Zastępuje wersje z: 12.11.2014

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Ceresit CX 5

#### Zawiera:

Cement portlandzki, o niskiej zawartości chromu

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

Zastosowanie substancji/preparatu:  
szybka zaprawa

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp.z o.o  
ul. Domaniewska 41  
02-672 Warszawa

Poland

Tel.: +48 (22) 5656 200  
Nr faksu: +48 (22) 5656 222

ua-productsafety.pl@henkel.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Henkel Polska Sp. z o. o.; +(48) 728 302 187 (24h) ; +48 41 37 10187 (7.00-15.00)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę	kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu	kategoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



<b>Hasło ostrzegawcze:</b>	Niebezpieczeństwo
<b>Zwrot określający zagrożenie:</b>	H315 Działa drażniąco na skórę. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>Zwrot określający środki ostrożności:</b>	P102 Chronić przed dziećmi.
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie</b>	P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu. P260 Nie wdychać pyłu.
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie</b>	P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. P310 Bezzwłocznie wezwać OŚRODEK ZATRUĆ/lekarza. P313 Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

### 2.3. Inne zagrożenia

Zawiera zredukowany chrom. Zawiera cement. Silnie reaguje z wilgocią dając odczyn alkaliczny. Należy chronić skórę i oczy.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

**Ogólna charakterystyka chemiczna:**

zaprawa szybko schnąca

**Podstawowe składniki preparatu:**

cement

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Zawartość	Klasyfikacja
cement portlandzki 65997-15-1	266-043-4	20- 40 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335

Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje'.

Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Zapewnić poszkodowanemu oddychanie świeżym powietrzem, w przypadku utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Przepłukać pod bieżącą wodą z mydłem. Zastosować krem pielęgnacyjny. Ściągnąć zabrudzone ubrania.

#### Kontakt z oczami

Natychmiast przystąpić do płukania oczu dużą ilością miękkiej wody lub roztworem do przemywania oczu, kontynuować co najmniej 15 minut trzymając odchylone powieki. Skontaktować się jak najszybciej z lekarzem w szpitalu; cały czas przemywać oczy podczas transportu do szpitala.

Nie przecierać oczu na sucho, bo przez mechaniczne obciążenie może dojść do uszkodzenia rogówki oka.

#### Połknięcie

Przeplukać jamę ustną, wypić 1-2 szklanki wody, skonsultować się z lekarzem.

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

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze:

dwutlenek węgla, piana, proszek, rozpylony strumień wody pod ciśnieniem

##### Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla(CO) i dwutlenki węgla ( CO2)

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

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

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

Stosować środki ochrony indywidualnej.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

W przypadku przedostania się do wód lub kanalizacji powiadomić odpowiednie władze.

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

Usuwać mechanicznie.

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz: sekcja 8.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać powstawania pyłu.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

##### Zasady higieny:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu, chronionym przed wilgocią.

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Nie przechowywać razem z jedzeniem ani żadnymi produktami konsumpcyjnymi (kawa, herbata, tytoń, itd.).

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

szybka zaprawa

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Poland

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
Cement, portland, chemicals 65997-15-1 [Pyły cementów portlandzkiego i hutniczego, frakcja wdychalna]		6	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Cement, portland, chemicals 65997-15-1 [Pyły cementów portlandzkiego i hutniczego, frakcja respirabilna]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę od 2% do 50%, frakcja wdychalna]		4	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę powyżej 50%, frakcja respirabilna]		0,3	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę powyżej 50%, frakcja wdychalna]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [Pyły zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę od 2% do 50%, frakcja respirabilna]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Calcium carbonate 471-34-1 [Węglan wapnia, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**

brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku tworzenia się pyłów zaleca się stosowanie odpowiedniej maski ochronnej z filtrem P-do cząstek stałych. Zalecenie jest uzależnione od lokalnych warunków.

**Ochrona rąk:**

W przypadku dłuższego kontaktu z preparatem stosować rękawice ochronne wykonane z gumy nitylowej, zgodnie z normą EN 374.

Czas przebicia: > 480 min.

Grubość materiału > 0,1 mm

Przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie z produktem zauważa się fakt, że czas przenikania w praktyce powinny być krótszy, tak jak podaje Norma Europejska EN 374. Rękawiczki ochronne powinny być dostosowane do warunków pracy (np. do mechanicznej i termicznej wytrzymałości, wytrzymałości na produkt i na środki antyelektrostatyczne itd.). Przy pierwszym zużyciu/ zniszczeniu się rękawiczki należy natychmiast ją zmienić. Należy brać pod uwagę informacje producenta rękawiczek. Proponujemy współpracować z producentem rękawiczek aby ułożyć odpowiedni plan pielęgnacji rąk stosownej do zapotrzebowań zakładowych.

**Ochrona oczu:**

Na wypadek rozprysnięcia preparatu zakładać okulary ochronne.

**Ochrona skóry:**

pyłoszczelna odzież robocza

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

Postać	Substancja stała proszek szary/a/e
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	dane nieznane / nie dotyczy
pH	dane nieznane / nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura zapłonu	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura rozkładu	dane nieznane / nie dotyczy
Prężność par	dane nieznane / nie dotyczy
Gęstość	dane nieznane / nie dotyczy
Gęstość nasypowa	1,17 - 1,43 g/l
Lepkość	dane nieznane / nie dotyczy
Lepkość (kinematyczna)	dane nieznane / nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	dane nieznane / nie dotyczy
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	praktycznie nierozpuszczalny
Temperatura krzepnięcia	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura topnienia	dane nieznane / nie dotyczy
Palność	dane nieznane / nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	dane nieznane / nie dotyczy
Granica wybuchowości	dane nieznane / nie dotyczy
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	dane nieznane / nie dotyczy
Szybkość parowania	dane nieznane / nie dotyczy
Gęstość par	dane nieznane / nie dotyczy
Właściwości utleniające	dane nieznane / nie dotyczy

**9.2. Inne informacje**

dane nieznane / nie dotyczy

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

Wchodzi w reakcję z kwasami: tworzenie się ciepła i dwutlenku węgla.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

patrz: sekcja Reaktywność

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

**10.5. Materiały niezgodne**

patrz: podsekcja Reaktywność

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

nie znane

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Ogólne informacje na temat toksykologii:**

Mieszanina jest sklasyfikowana na podstawie dostępnych informacji, dla poszczególnych składników, określonych w kryteriach klasyfikacji dla mieszanin dla każdej grupy zagrożeń, bądź różnicowanych w Aneksie I Rozporządzenia 1272/2008/WE. Stosowne informacje ekologiczne i o wpływie na zdrowie dla substancji wymienionych w sekcji 3 są następujące.

**Toksyczność ostra inhalacyjna:**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Podrażnienie skóry:**

Działa drażniąco na skórę.

**Działanie na oczy:**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Uczulenie:**

Zawiera zredukowany chrom. Nie podlega obowiązkowi oznaczenia jako powodujący uczulenie skóry

**Toksyczność ostra drogą pokarmową:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Droga narażenia	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Droga narażenia	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań

**Toksyczność ostra przez skórę**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Droga narażenia	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**Ogólne informacje na temat ekologii:**

Mieszanina jest sklasyfikowana na podstawie dostępnych informacji, dla poszczególnych składników, określonych w kryteriach klasyfikacji dla mieszanin dla każdej grupy zagrożeń, bądź różnicowanych w Aneksie I Rozporządzenia 1272/2008/WE. Stosowne informacje ekologiczne i o wpływie na zdrowie dla substancji wymienionych w sekcji 3 są następujące.

Nie dopuścić do dostania się do ścieków, ziemi albo do wód.

Z tego względu, że produkt nie rozpuszcza się w wodzie dochodzi przy każdym procesie filtrowania i sedymentacji do odrywania.

**12.1. Toksyczność**

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	informacje o toksyczności ostrej	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
cement portlandzki 65997-15-1	LC50	> 10.000 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
cement portlandzki 65997-15-1	EC50	> 10.000 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
cement portlandzki 65997-15-1	NOEC	60 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	ISO 8692 (Water Quality)
	EC50	440 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	ISO 8692 (Water Quality)

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

dane nieznanne

**12.3. Zdolność do bioakumulacji / 12.4. Mobilność w glebie**

dane nieznanne

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

Niebezpieczne składniki nr CAS	PBT/vPvB
cement portlandzki 65997-15-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

dane nieznanne

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Usuwanie produktu:

Utylizacja odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

Tylko opróżnione z resztek opakowanie przekazywać do ponownego wykorzystania.

Kod odpadu

170101

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

**14.1. Nr ONZ**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

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

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.4. Grupa pakowania**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie dotyczy – produkt nie jest materiałem niebezpiecznym w myśl RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

**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 lub mieszaniny**

Zawartość LZO 0 %  
(CH)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

**Regulacje krajowe/Informacje (Polska):**



Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Ustawa z 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych ( Dz. U. z 2001 Nr 11, poz. 84 ) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 października 2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2440) ze zmianami z dnia 4 września 2007 r. (Dz. U. Z 2007, Nr 174, poz. 1222) oraz ze zmianami z 5 marca 2009 r. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. nr 201 poz. 1674).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. Nr 215, poz. 1588).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 05 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. z 2009 nr 53 poz. 439).

Rozporządzenie MP i PS z dnia 18 grudnia 2002r w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002r Nr 217 poz. 1833 ze późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks Pracy (tekst jednolity; Dz. U. Nr 21 z 1998 r., poz. 94) z późniejszymi zmianami z 2006 roku (Dz.U. z 2006 r. N104<> poz. 711).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844) (tekst pierwotny: Dz. U. 1997 r. Nr 129 poz. 844) (tekst jednolity: Dz. U. 2003 r. Nr 160, poz. 1650).

Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2005 r. Nr 141, poz.1184).

Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 (Ośw) Wejście w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 194, poz. 1629).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645).

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627), zmiany w Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 (U) Prawo ochrony środowiska Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów R i H użytych w karcie charakterystyki jest następujące:

- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Inne informacje:

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

### Elementy oznakowania (DPD):

|| Xi - Drażniący



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty R):

|| R41 Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.  
|| R37/38 Działa drażniąco na drogi oddechowe i skórę.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania (zwroty S)::

|| S22 Nie wdychać pyłu.  
|| S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.  
|| S37/39 Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.  
|| S60 Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny.

Dodatkowe informacje podawane na etykiecie:

Zredukowana zawartość chromianów

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zaciemnionym polu.**