

KARTA CHARAKTERYSTYKI CHELADE, 30 LT, GA/GB, FLX MA

Zgodnie z Rozporządzeniem 1907/2006/WE - zmiany 2015/830

Revision No. 3.3

Wydrukowano dnia 03-02-2020

Data utworzenia 02-02-2015

Data aktualizacji 31/01/2020

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu CHELADE, 30 LT, GA/GB, FLX MA
Kod produktu 11000618G1 (CLP)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zalecane użycie

Produkt antykorozyjny i farba podkładowa.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

NCH Polska Sp. z o.o. ul. Przedpole 1, 02-241 Warszawa tel./fax: 22 846 55 60; 22 846 55 38
Adres e-mail Email doradcy technicznego odpowiedzialnego za przygotowanie karty charakterystyki:
msiodlak@nch.com
Strona internetowa www.ncheurope.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: Dział techniczny: 22 846 55 60; 22 846 55 38, w godzinach 7:30- 15:30.
Biuro Informacji Toksykologicznej: tel. 607 218 174; 22 789 97 05; e-mail: okzit@burdpi.pol.pl

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP/GHS) i późn. zmianami
Mieszanina nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z Regulacją EU Nr 1272/2008

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP/GHS)

Chronić przed dziećmi.
Do stosowania w przemyśle i instytucjach.

2.3. Inne zagrożenia

Brak innych zidentyfikowanych zagrożeń.
Substancje w produkcie nie spełniają kryteriów aby zaklasyfikować je jako PBT lub vPvB. Zgodnie z Rozporządzeniem 1907/2006/WE.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszanina

Nazwa Chemiczna	Nr CAS	Nr WE	EU - REACH reg number	Weight-%	EU - GHS/CLP	Uwagi
Kwas taninowy	1401-55-4	215-753-2	-	5 - < 10	Skin Irrit. 2 (H315) (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	
Krzemionka;dwutlenek krzemu	7631-86-9	231-545-4	01-2119379499-16	3 - < 5	-	
1-(2-metoksypropoksy)propan-2-ol	34590-94-8	252-104-2	01-2119450011-60	1 - < 3	-	

Mieszanina zawiera substancje, którym przyznano wspólnotowy limit narażenia w miejscu pracy. Pełne brzmienie zwrotów H zawarte w tej Sekcji umieszczono w Sekcji 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Porady ogólne

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgieł. Uzyskać niezwłocznie pomoc medyczną w przypadku utrzymywania się objawów.

Kontakt z oczami

W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

Kontakt przez skórę

Zmyć natychmiast dużą ilością wody z mydłem po zdjęciu zanieczyszczonej odzieży i obuwiu. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.

Połknięcie

Wypłukać usta wodą. NIE prowokować wymiotów. W razie połknięcia, natychmiast zasięgnąć porady lekarza i pokazać opakowanie lub etykietę.

Wdychanie

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Zgłosić się do lekarza jeśli utrzymuje się podrażnienie układu oddechowego lub jeśli występują trudności w oddychaniu.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie uczulające

Brak dostępnej informacji.

Kontakt z oczami

Może powodować podrażnienie objawiające się swędzeniem i zaczerwienieniem.

Kontakt przez skórę

Może powodować podrażnienie objawiające się swędzeniem i zaczerwienieniem.

Wdychanie

Wdychanie mgły może działać drażniąco układ oddechowy.

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

Uwagi dla lekarza

Leczenie objawowe.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. Stosowne środki gaśnicze. Aerosol wodny. Piana. Suchy proszek. Dwutlenek węgla (CO2).

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku narażenia na wysokie temperatury produkt może wydzielać niebezpieczne gazy takie jak tlenek, dwutlenek węgla, dym i tlenek azotu. Tlenek silikonu.

Materiał może powodować śliskość powierzchni.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Gaszący pożar powinni nosić samodzielne aparaty oddechowe i pełną odzież ochronną.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Użyć środków ochrony osobistej. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8. Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Materiał może powodować śliskość powierzchni.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać zrzutu produktu do wód powierzchniowych i kanalizacji sanitarnej.

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

Metody ograniczania

Ograniczyć wyciek, zebrać z niepalnym materiałem absorbującym, (np. piaskiem, ziemią, ziemią okrzemkową, wermikulitem) i przenieść do pojemnika celem usunięcia zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

Metody oczyszczania

Czyścić detergentami, nie stosować rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7,8 i 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgieł. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu przy stosowaniu tego produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację.

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

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnej informacji.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroliLimity stężeń

Jeżeli tworzą się opary mgły lub dymy ich stężenie w miejscu pracy powinny być utrzymane na najniższym możliwym poziomie. Dla substancji.

Nazwa Chemiczna	Unia Europejska	Czech	Słowacja	Polska	Węgry
Krzemionka; dwutlenek krzemu		PEL: 0.1mg/m ³ PEL: 4.0mg/m ³			
1-(2-metoksypropoksy)propan-2-ol		PEL: 270mg/m ³ NPK-P: 550mg/m ³	50ppm NPEL 308mg/m ³ NPEL	NDSCh: 480 mg/m ³ NDS: 240 mg/m ³	ÁK-érték: 308 mg/m ³

8.2. Kontrola narażeniaŚrodki techniczne

Podstawowy system wentylacyjny jest odpowiedni/ wystarczający.

Sprzęt ochrony osobistej

Stosować środki ochrony osobistej i sprzęt zgodny z Dyrektywą 89/686/EEC.

Ochrona dróg oddechowych

Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów. Zgodnie z normą EN 143 np.: P2 / P3 filtry cząstek stałych.

Ochrona rąk

Długotrwałe użycie np.: ciągły kontakt czy zanurzenie. Nosić odpowiednie rękawice ochronne odpowiadające EN 374. Typ zalecanych rękawic: Kauczuk nitylowy (0.4 mm). PCW (0.7mm). Rękawice neoprenowe (0.4 mm). Czas przebicia materiału rękawic (indeks ochronny 6, czas przebicia: >480 min). Trwałość i wytrzymałość rękawic zależy od czynników, potrzebne są takie by odpowiadały częstotliwości i czasowi stosowania, temperaturze i odporności chemicznej. Zastosowanie rękawic ochronnych chemicznych może być w praktyce znacznie krótszy niż czas przenikania ustalony w testach. Czas przebicia, patrz zalecenia producenta rękawic.

Ochrona oczu

Nosić okulary ochronne jeśli przy stosowanej metodzie istnieje prawdopodobieństwo ich zanieczyszczenia. Sprzęt ochronny powinien być zgodny z wymaganiami EN 166.

Ogólne uwagi dotyczące higieny

Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu przy stosowaniu tego produktu.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Informacje poniżej określają typowe wartości dla mieszaniny.

Postać	Białawy	Ciężar właściwy	1.27
Stan fizyczny	Ciekły	Rozpuszczalność	Rozpuszczalny w wodzie
Zapach	lekki	Temperatura samozapłonu	250 °C
pH	2	Lepkość	Lepki(-a,-e)
Temperatura topnienia/Zakres temperatur topnienia	Brak dostępnej informacji.	Właściwości wybuchowe	Brak dostępnej informacji
Temperatura zapłonu	Bez znaczenia	Zdolność utleniania	Brak dostępnej informacji.
Szybkość odparowywania	Brak dostępnej informacji.	Zawartość lotnych związków organicznych - LZO (%)	1.4 %
Granice wybuchowości w powietrzu %	Nie ma zastosowania.		
Prężność par	Brak dostępnej informacji.		
Gęstość par	Brak dostępnej informacji.		

9.2. Inne informacje

Brak innych dostępnych informacji

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. Reaktywność**

Nie został uznany jako wysokoreaktywny. Więcej informacji patrz poniżej.

10.2. Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Sama w sobie mieszanina nie będzie niebezpiecznie reagować czy polimeryzować, nie będzie tworzyć niebezpiecznych warunków, w trakcie normalnego użytkowania.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak szczegółowo określonych wymagań.

10.5. Materiały niezgodne

Czynniki utleniające. Reduktory. Silne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie dotyczy w normalnych warunkach magazynowania i stosowania.

W przypadku narażenia na wysokie temperatury produkt może wydzielać niebezpieczne gazy takie jak tlenek, dwutlenek węgla, dym i tlenek azotu. Tlenek silikonu.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**Informacja o produkcie**

Sam produkt nie był badany.

Nazwa Chemiczna	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 - wdychanie
Kwas taniinowy	= 2260 mg/kg (Rat)		
Krzemionka;dwutlenek krzemu	= 7900 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 2.2 mg/L (Rat) 1 h
1-(2-metoksypropoksy)propan-2-ol	= 5.35 g/kg (Rat) = 5400 µL/kg (Rat)	= 9500 mg/kg (Rabbit) = 10 mL/kg Rabbit)	

Rabbit = Królik, Rat = Szczur

Działanie uczulające

Brak dostępnej informacji.

Kontakt przez skórę

Może powodować podrażnienie objawiające się swędzeniem i zaczerwienieniem.

Wdychanie

Wdychanie mgły może działać drażniąco układ oddechowy.

Kontakt z oczami

Może powodować podrażnienie objawiające się swędzeniem i zaczerwienieniem.

Działanie rakotwórcze

Produkt nie zawiera żadnych znanych rakotwórczych substancji chemicznych.

Działanie mutagenne

Produkt nie zawiera znanych substancji mutagennych.

Skutki dla rozrodczości

Produkt nie zawiera znanych substancji wpływających szkodliwie na rozrodczość.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**12.1. Toksyczność****Informacja o produkcie**

Sam produkt nie był badany.

Ekotoksyczność

Zawiera substancje znane jako szkodliwe dla środowiska wodnego. Wartość pH powyżej 10.5 może być śmiertelna dla ryb i innych organizmów organizmów wodnych.

Nazwa Chemiczna	Toksyczność dla ryb	Toksyczność dla pchły wodnej	Toksyczność dla alg
Kwas taniinowy	LC50 = 37 mg/L <i>Gambusia affinis</i> 96 h		
Krzemionka;dwutlenek krzemu	LC50 = 5000 mg/L <i>Brachydanio rerio</i> 96 h	7600: 48 h <i>Ceriodaphnia dubia</i> mg/L EC50	EC50 = 440 mg/L <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> 72 h
1-(2-metoksypropoksy)propan-2-ol	LC50 > 10000 mg/L <i>Pimephales promelas</i> 96 h	1919: 48 h <i>Daphnia magna</i> mg/L LC50	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i rozkład są charakterystyczne dla substancji. Brak jest dostępnych danych dla tej mieszaniny w zakresie trwałości i rozkładu w środowisku poprzez biodegradację czy inne procesy takie jak utlenianie czy hydroliza.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniżej informacja o składnikach.

Nazwa Chemiczna	log Pow
1-(2-metoksypropoksy)propan-2-ol	-0.064

12.4. Mobilność w glebie

Rozpuszczalny w wodzie.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje w produkcie nie spełniają kryteriów aby zaklasyfikować je jako PBT lub vPvB. Zgodnie z Rozporządzeniem 1907/2006/WE.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Pozostałe odpady / niezużyte wyroby**

Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

Zanieczyszczone opakowanie

Opróżnić z pozostałych resztek. Puste pojemniki należy skierować do lokalnego punktu przetwórstwa w celu powtórnego użycia, odzysku lub usunięcia. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

Nr wg Europejskiego Katalogu Odpadów

Mogą mieć zastosowanie następujące kody odpadów zgodnie z EWC/AVV.: 07 01 01* Wody popłuczne i ługi macierzyste.

Inne informacje

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1, 14.2, 14.3, 14.4.

Nie sklasyfikowany jako towary niebezpieczne w transporcie

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Mieszanina nie jest niebezpieczna w transporcie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych przepisów.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Zapakowany produkt nie jest transportowany zgodnie z kodeksem IBC.

Dodatkowe wskazówki

Powyższe informacje są zgodne z aktualnie obowiązującymi regulacjami dotyczącymi transportu np.: ADR dla transportu drogowego, RID dla kolejowego, IMDG dla morskiego i ICAO/IATA dla powietrznego.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

Klasyfikacja produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP) i jego adaptacjami.

..

Inne wymagane informacje

MAL Code (Denmark) : 00-3 (1993).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. nr 171, poz. 1666, 2003 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. nr 53, poz. 439, 2009).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. Nr 280, poz. 2771, 2004).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz.U.2002, nr 217, poz. 1833)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005r. (Dz.U.2005, nr 212, poz. 1769)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 sierpnia 2007r. (Dz.U.2007, nr 161, poz. 1142)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 16 czerwca 2009r. (Dz.U.2009, nr 105, poz. 873)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. (Dz.U.2004, nr 11, poz. 86)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. (Dz.U.2005, nr 73, poz. 645)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. 2001, nr 63, poz. 628)

Ustawa z dnia 11 maja 2001r. (Dz.U. 2001, nr 63, poz. 638)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. (Dz.U. 2001, nr 112, poz. 1206)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. (Dz.U. 2005, nr 175, poz. 1458)

Ustawa z dnia 1 stycznia 2001r (Dz.U. 2001, nr 11, poz.84 z późniejszymi zmianami)

Klasyfikacja WGK

Zagrożenie dla wody (WGK 2), Klasyfikacja wg AwSV-Verordnung

Dyrektywa WE 2004/42

EU Limit Value for this product (cat A/i): 140g/l (2010) Produkt zawiera max 20 g/l LZO

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie została przeprowadzona ocena bezpieczeństwa chemicznego przez dostawcę

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**Pełne brzmienie zwrotów H zawarte jest w Sekcji 3**

H315 - Działa drażniąco na skórę. H319 - Działa drażniąco na oczy.

Opracowano przez Austen Pimm

Data utworzenia 02-02-2015

Data aktualizacji 31/01/2020

Revision summary

CLP update. Uaktualnione sekcje Karty Charakterystyki 2 15 3 16

Skróty i Akronimy

REACH: Registration Evaluation Authorisation Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena i Autoryzacja Substancji Chemicznych)

EU: Unia Europejska

EC: Komisja Europejska

EEC: Europejska Wspólnota Gospodarcza

UN: Narody Zjednoczone

CAS: Chemical Abstracts Service

PBT: Substancja trwała, wskazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB: Substancja bardzo trwała i wskazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

LC50/ CL50: Stężenie powodujące powstanie 50% śmiertelnego efektu testowego.

LD50/ DL50: Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% zwierząt.

EC50: Stężenie powodujące powstanie 50% przyżyciowego efektu testowego.

CI 50: Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru.

LogPow: LogP oktanol/woda

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (Adminstracyjne zarządzenie związane z substancjami niebezpiecznymi dla wody: Niemcy)

WGK: Wassergefährdungsklasse (Stopień zagrożenia wody)

AVV: Abfallverzeichnis-Verordnung (Kod odpadu)
ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Ładunków Niebezpiecznych
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO: Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
EmS: Medyczna Służba Pomocy Doraźnej
ERG: Instrukcja wczesnego postępowania podczas awarii
IBC: Kontener IBC, Kontener Masowy
IUCLID / RTECS: Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach / Rejestr toksycznych efektów substancji chemicznych
GHS: Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Znakowania Chemikaliów
EINECS: Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EDTA: Kwas Etylenodiaminotetraoctowy
VOC/ LZO: Lotne Związki Organiczne
w/w: w/w - wagowo
DMSO: Dimetylosulfotlenek
OECD: Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju

Informacje uzupełniające

Wyniki badań dla składnika wymienione w punkcie 11 i 12 są zazwyczaj dostarczane przez Chemadvisor i publikowane w publicznie dostępnych źródłach literatury, np. IUCLID / RTECS

W gestii użytkownika jest podjęcie wszelkich niezbędnych środków spełnienia i działania w zgodzie z wymogami prawnymi i przepisami lokalnymi

Zastrzeżenie

Informacje zawarte na niniejszej Karcie Charakterystyki są zgodne z naszą najlepszą wiedzą, informacjami i stanem wiedzy na dzień publikacji. Podana informacja opracowana została jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego operowania, używania, przetwarzania, magazynowania, transportu, utylizacji substancji i nie powinny być traktowane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie szczególnych zastosowań dla wymienionego materiału i może nie być aktualna dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że to umieszczono w tekście.

Koniec Karty Charakterystyki