



KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) oraz 453/2010]

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **POLIPROPYLEN**
Nazwa chemiczna: polipropylen
Numer CAS: 9003-07-0
Numer rejestracji właściwej: substancja wyłączona z obowiązku rejestracji na mocy artykułu 2 rozporządzenia REACH (polimer). Monomery substancji wyłączone z obowiązku rejestracji na mocy artykułu 2 rozporządzenia REACH (substancje odzyskiwane).

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: substancja stosowana do produkcji regranulatu. Produkt przeznaczony wyłącznie do stosowania w przemyśle.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: **BATERPOL S.A.**
Adres: ul. Obrońców Westerplatte 108, 40-335 Katowice
Telefon/Fax: +48 32 779 20 00 /+48 32 779 20 09
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@theta-doradztwo.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia i życia człowieka oraz dla środowiska.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Nie ma.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Nie ma.

2.3 Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Polipropylen produkowany metodą hydrometalurgicznej separacji wg patentu ENGITEC IMPIANTI

Numer CAS: 9003-07-0

Numer WE: -

Zakres stężeń: 100%



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczone ubranie. Natychmiast przemyć skórę wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z gorącym (roztopionym) produktem natychmiast chłodzić skórę chłodną wodą. Skontaktować się z lekarzem w razie wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 10-15 min. przy odwiniętych powiekach. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie popić dużą ilością wody. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Skonsultować się z lekarzem w razie utrzymujących się dolegliwości.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, mechaniczne podrażnienie lub podrażnienie w wyniku narażenia na pary przetwarzanego produktu.

W kontakcie ze skórą: mechaniczne podrażnienie, stopiony produkt może powodować oparzenia.

Po połknięciu: ból brzucha, mdłości, wymioty.

Po inhalacji: mechaniczne podrażnienie, kaszel, podrażnienie układu oddechowego w wyniku narażenia na pary przetwarzanego produktu.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: CO₂, proszek gaśniczy, rozproszony strumień wody, piana. Dostosować środki gaśnicze do palących się materiałów w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Uformowane części lub twardy granulat palą się powoli z niskim stężeniem dymu, płonącymi kroplami i z wydzielaniem tlenku węgla i substancji organicznych. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Produkt palny. Zagrożone ogniem pojemniki polewać z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Unikać wyładowań elektrostatycznych. Iskra może wywołać wybuch zawartych w powietrzu drobin materiału. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dla osób nienależących do personelu likwidującego skutki awarii: ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużego uwolnienia odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu roztopionym produktem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zapobiegać tworzeniu się i wdychania pyłów.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować odzież ochronną odporną na chemikalia.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Ograniczyć i zabezpieczyć zanieczyszczony teren. Zebrać mechanicznie. Stopiony materiał zdrapywać szpachlą lub ostrą szczotką. Do usuwania drobin i pyłów polipropylenu stosować odkurzacz przemysłowy. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13.
Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nie wdychać pyłów. Zapobiegać tworzeniu i akumulowaniu się pyłów substancji na stanowiskach roboczych w procesie technologicznym oraz podczas prowadzenia prac przeładunkowych. Stosować odpowiednie zabezpieczenia przeciwko wybuchowi pyłu pochodzącego z linii zaopatrującej w granulację. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnych opakowaniach w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Unikać długotrwałego przechowywania na otwartym powietrzu (temperatura, wilgotność), gdyż może to doprowadzić do szybkiego zesterzenia materiału, co wpływa na jego strukturę i jakość, a w konsekwencji prowadzi do trudnych do przewidzenia zagrożeń. Nie narażać materiału na długie przetrzymywanie w temperaturze powyżej 80°C i/ lub promienie UV. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Polipropylen produkowany jest metodą hydrometalurgicznej separacji wg patentu ENGITEC IMPIANTI; powstaje jako produkt przerobu złomu akumulatorowego. Substancja stosowana do produkcji regranulatu. Produkt przeznaczony wyłącznie do stosowania w przemyśle.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDS włókien	DSB
Inne nietrujące pyły przemysłowe - w tym zawierające wolną (krystaliczną) krzemionkę poniżej 2% - frakcja wdychalna	10 mg/m ³	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2014, poz. 817.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zalecane procedury monitorowania

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

.2 Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zachować wyjątkową czujność przy przerobie polipropylenu z uwagi na niebezpieczeństwo wybuchu. Stosować certyfikowane uzziemienia w miejscach gdzie występują pyły i pojawiają się ładunki elektrostatyczne lub w miejscach, gdzie istnieje prawdopodobieństwo występowania pyłów w pobliżu podajników pneumatycznych.

Ochrona rąk i ciała

Zalecane odporne na temperaturę rękawice ochronne w przypadku pracy przy procesach termicznych przeróbki polimeru. Przy obróbce termicznej polipropylenu stosować fartuchy ochronne i specjalne obuwie.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku ryzyka tworzenia się pyłów zakładać maskę z filtrem antypyłowym (typ P). W sąsiedztwie urządzeń produkcyjnych zaleca się stosowanie miejscowych odciągów. System wentylacyjny powinien być zainstalowany wszędzie tam gdzie: zachodzą procesy topienia materiału, kawałkowy polipropylen jest rozdrabniany lub przerabiany, mają miejsce jakiegokolwiek procesy związane z wytwarzaniem wysokiej temperatury (np. wyciskanie).

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MG z dnia 21 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 259, poz. 2173) oraz dyrektywy 89/686/WE (wraz z późn. zm.). Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie.

Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.



Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

stan skupienia:	ciało stałe
barwa:	zależna od asortymentu
zapach:	bezwonny
próg zapachu:	nie oznaczono
wartość pH:	nie dotyczy
temperatura topnienia/krzepnięcia:	165°C
początkowa temperatura wrzenia:	nie dotyczy



KARTA CHARAKTERYSTYKI

temperatura zapłonu:	440°C
szybkość parowania:	nie dotyczy
palność (ciała stałego, gazu):	palny
dolna granica wybuchowości:	10 g/m ³
prężność par:	nie dotyczy
gęstość par:	nie oznaczono
gęstość:	nie oznaczono
rozpuszczalność (20°C):	nie rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w ksylenie
współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
temperatura samozapłonu:	>300°C (dla polipropylenu w formie pylistej)
temperatura rozkładu:	nie oznaczono
właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
właściwości utleniające:	nie wykazuje
lepkość:	nie dotyczy

9.2 Inne informacje

temperatura spalania:	490°C
gęstość w bloku po przeróbce termicznej:	450-550 g/dm ³

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Reaguje z silnymi utleniaczami.

10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, przegrzewania i wysokiej temperatury.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W procesach przerobu polipropylenu występuje kilka stopni termicznego rozkładu. Pomimo wysokiej odporności na temperaturę i warunki otoczenia, mogą wystąpić w małych ilościach różne produkty rozkładu, poczynając od prostych węglowodorów (np. metan, propan) aż do toksycznych i podrażniających gazów takich jak: tlenek węgla, dwutlenek węgla, kwasy, ketony, aldehydy.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Informacje dotyczące ostrych i/lub opóźnionych skutków narażenia zostały określone na podstawie informacji o klasyfikacji produktu oraz/lub badań toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD₅₀ (szczur, dożylnie) > 99 000 mg/kg

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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.

Szkodliwe działanie 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.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Produkt w warunkach normalnego używania nie wykazuje żadnego ostrego ani długotrwałego negatywnego wpływu na zdrowie człowieka. Wdychanie jego pyłu może spowodować podrażnienie dróg oddechowych. W stanie roztopionym w kontakcie ze skórą i oczami może spowodować poważne oparzenia. Jeżeli jest przetwarzany w wysokiej temperaturze, jego pary mogą podrażnić organy oddechowe i oczy. Połknięcie niewielkiej ilości nie powinno stwarzać zagrożenia.

Sekcja 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Brak szczegółowych wyników badań toksyczności. Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt ulega powolnemu rozkładowi pod wpływem promieni UV.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie ulega bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie

Mobilność produktu w glebie mała; produkt nie rozpuszcza się w wodzie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie oznaczono.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące substancji: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Jeśli to możliwe zalecany recykling.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE, 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, poz. 21, Dz. U. 2013, poz. 888.

Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie są wymagane.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do 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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817).

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888).

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166).

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

453/2010/WE Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

2008/98/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy



KARTA CHARAKTERYSTYKI

94/62/WE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.

Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy – monomery substancji wyłączona z obowiązku rejestracji na podstawie art. 2 rozporządzenia REACH (substancja odzyskiwana).

Sekcja 16: Inne informacje

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

Dodatkowe informacje

Data aktualizacji:	01.06.2015 r.
Wersja:	3.0/PL
Zmiany:	sekcja: 2, 8, 11,12,13, 15,16
Osoba sporządzająca kartę:	mgr inż. Kinga Wasilewska (na podstawie danych producenta)
Karta wystawiona przez:	„THETA” Doradztwo Techniczne

Karta ta unieważnia i zastępuje wszystkie jej poprzednie wersje.

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenie określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Doradztwo Techniczne dr Tomasz Gendek jest zabronione.