

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Art.nr. 2250 **TK-30**



Wersja 10 Data opracowania: 19.10.2023 data druku 19.10.2023r

strona 1/7

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa;

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa handlowa: TK-30 Nr art.: 2250

Rejestracja w systemie REACH: nie podlega rejestracji.

UFI: 3NC0-AGUP-3601-39M2

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Przeznaczony : Płyn do czyszczenia w obszarach mroźni

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

HWR-CHEMIE GmbH, Moosfeldstraße 7, 82275 Emmering Niemcy.

Dystrybutor: Firma „KiM” s.c. Józef Klinowski i spółka, 34-300 Żywiec ul.Suska 6

Numer REGON: 070631068

Numer telefonu: 33/865 22 10 Numer faxu: 33/865 22 10 tel.kom. dyżurny 601 437687, e-mail: klinsc@poczta.onet.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

33 8652210 (czynny jedynie podczas godzin urzędowania, tj. 8.00 - 16.00)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji / mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Eye Irrit. 2, H319.

2.2 Elementy oznakowania nie ma

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina jest sklasyfikowana jako niebezpieczna w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr. 1272/2008.

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.

Bezpieczeństwo

P280 Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną / ochronę oczu / twarzy.

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. Nadal płukać.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarską.

2.3. Inne zagrożenia:

Substancje w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT / vPvB zgodnie z REACH, załącznik XIII.

Substancje zawarte w mieszaninie nie wykazują właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 3. Skład / informacja o składnikach

3.1 Substancje: ten produkt jest mieszaniną.

3.2. Mieszaniny:

Charakterystyka chemiczna: : środek czyszczący na bazie środka powierzchniowo czynnego, glikolu i materiałów pomocniczych w wodzie.

Niebezpieczne składniki:

Nazwa substancji niebezpiecznej	Stężenie [% wag]	Nr CAS	Nr WE	Klasyfikacja
				WE 1272/2008
Alkohol, C10-16, etoksyloowane, propoksyloowane	1 - 3 %	69227-22-1	614-942-0	Acute Tox. 4, H302; Eye Dam. 1, H318

Dodatkowe informacje: Opisy zwrotów H i EUH w sekcji 16

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne: Jeśli objawy utrzymują się, udaj się do lekarza, zdejmij zanieczyszczoną odzież. W przypadku utraty przytomności przechowywanie i transport w stabilnej pozycji bocznej. Nigdy nie podawaj płynów ani nie wywołuj wymiotów, jeśli poszkodowany jest nieprzytomny lub ma drgawki.

Wdychanie: Dostarczyć świeże powietrze do osoby poszkodowanej. Przy poważnych działaniach niepożądanych niezwłocznie zasięgnij porady lekarza.

Kontakt ze skórą: Natychmiast usuń zabrudzoną, nasiąkniętą odzież. Dokładnie umyć wodą z mydłem i spłukać.

Kontakt z oczami: Natychmiast i przez co najmniej 15 minut z otwartymi powiekami pod działaniem dokładnie wypłukać oczy wodą. Natychmiast udaj się do okulisty.

Spożycie: Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. W przypadku spontanicznych wymiotów trzymać głowę poniżej talii, aby zapobiec aspiracji produktu.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia: Zawroty głowy, ból głowy. Kontakt z oczami może powodować zaczerwienienie, łzy i ból. Spożycie może powodować ból brzucha lub nudności. Kontakt ze skórą może powodować podrażnienie skóry.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym: Leczenie objawowe (odkażanie, objawy czynności życiowych), brak znanego swoistego antidotum.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: Rozproszony strumień wody/piana/CO₂/suche środki gaśnicze.

Niewłaściwe środki gaśnicze: pełny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną: nie znane

5.3. Informacje dla straży pożarnej: Sam produkt nie jest łatwopalny. Środki gaśnicze dostosowane do środowiska.

Specjalne wyposażenie ochronne: Nosić pełne ubranie ochronne z niezależnym aparatem oddechowym.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych: Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nosić wyposażenie ochronne.

6.2. Środki ochrony środowiska: Przy wycieku większych ilości, zatamować. Nie dopuścić do przedostania się nierozcieńczonego koncentratu do kanalizacji.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do oczyszczania: Zebrać za pomocą środka wiążącego płynne substancje (np.sorbent, piasek, ziemia, trociny, ziemia krzemkowa, zmielony wapień) i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienie do innych sekcji : Patrz Środki ostrożności w rozdziale 8 i Uwagi dotyczące usuwania w rozdziale 13.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: .

Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Nosić odzież ochronną. Ostrożnie otwierać pojemnik i nie zostawiać go otwartym.

Ogólne środki higieny:

- Nie jeść, nie pić i nie palić w miejscach, w których pracujesz.

- Po użyciu umyć ręce.

- Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

Środki ostrożności przed pożarem i wybuchem: Produkt sam nie jest palny.

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

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, szczelnie zamknięte, przechowywać w chłodnym, suchym miejscu. Klasa magazynowania 12.

Należy przestrzegać obowiązkowych ograniczeń przechowywania i ograniczeń zgodnie z TRGS 510.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe: Więcej informacji można znaleźć w karcie informacyjnej o produkcie.

http://www.hwr-chemie.pl/download/pib/2250_info.pdf

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Art.nr. 2250 **TK-30**



Wersja 10 Data opracowania: 19.10.2023 data druku 19.10.2023r

strona 3/7

SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Nie zawiera substancji, dla których ustalono limit narażenia zawodowego, nie znane NDS i NDSCh

8.2 Kontrola narażenia:

Stosowne techniczne środki kontroli:

Patrz sekcja 7. Środki specjalne nie są konieczne.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Ochrona dróg oddechowych: niewymagana

Ochrona rąk: Zalecane rękawice ochronne wykonane z NBR (0,35 mm) lub FPM (0,4 mm),

Ochrona oczu: Zalecane okulary ochronne

Ochrona skóry: zwykła odzież robocza.

Ogólne wskazania dotyczące bezpieczeństwa i higieny: Umyć ręce przed przerwą w pracy i po zakończeniu pracy.

Kontrola narażenia środowiska:

Patrz sekcje 6 i 7

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacje ogólne:

Wygląd:	ciecz
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	łagodny
pH koncentrat :	około 10,8
pH roztwór(1%):	około 8,5
Temperatura topnienia/krzepnięcia w (°C):	ok.- 30
Początkowa temperatura wrzenia / zakres temp. wrzenia w (°C):	ok.100
Temperatura zapłonu (°C):	nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu):	nie dotyczy
Górna granica wybuchowości:	nie określono
Dolna granica wybuchowości:	nie określono
Prężność par (hPa) :	nie określono
Gęstość par:	nie określono
gęstość względna (20 ° C):	ok.1,04
Rozpuszczalność w wodzie:	Rozpuszczalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	nie określono
Temperatura samozapłonu:	nie określono
Temperatura rozkładu:	nie określono
Lepkość dynamiczna [mPa s] w temp.20°C:	< 10
Właściwości cząstek stałych:	nie dotyczy

9.2. Inne informacje: Inne właściwości fizyczne i chemiczne nie są dostępne

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Art.nr. 2250 **TK-30**



Wersja 10 Data opracowania: 19.10.2023 data druku 19.10.2023r

strona 4/7

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność; Mieszanina wodna, nie należy oczekiwać żadnej szczególnej reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna ; Stabilny w normalnych warunkach przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji;

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać: nie znane. Przestrzegać informacji na temat postępowania i przechowywania w rozdziale 7.

10.5 Materiały niezgodne: nie znane .

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: nie znane.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Ostra toksyczność:

Alkohol, C10-16, etoksylogowany, propoksylogowany

LD50 doustnie > 300-2000 mg / kg masy ciała (szczur) (dyrektywa 84/449 / EWG, B.1)

Szacunkowa toksyczność ostra mieszaniny:

Mieszanina ATE (doustna) > 2000 mg / kg masy ciała

Działanie żrące / drażniące na skórę:

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji zaklasyfikowanych jako drażniące / żrące dla skóry.

Poważne uszkodzenie/działanie drażniące na oczy: Mieszaninę zaklasyfikowano jako drażniącą dla oczu.

Działanie uczulające na dogi oddechowe lub skórę: Mieszanina nie zawiera substancji uczulających

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze; działanie rakotwórcze; szkodliwe działanie na rozrodczość;

Z charakterystyki produktu nie są znane CMR. Nie są znane żadne skutki i działania: rakotwórcze, mutagenne, szkodliwe na rozrodczość i działanie narkotyczne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie jednorazowe:

Mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe w przypadku jednorazowego narażenia

Działanie toksyczne na narządy docelowe- narażenie powtarzalne:

Mieszanina nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako specyficznie działające toksycznie na narządy.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Nie sklasyfikowano. Mieszanina nie zawiera żadnych węglowodorów.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenionych jako zaburzające gospodarkę hormonalną.

Inne informacje

Brak dostępnych dalszych danych

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

Dostępne dane odnoszą się do substancji zawartych w mieszaninie.

Mieszanina jako całość nie została sprawdzona.

12.1 Toksyczność: Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska.

12.2 Trwałość i zdolność rozkładu:

Alkohol, C10-16, etoksylogowany, propoksylogowany

Łatwo biodegradowalny (zgodnie z kryteriami OECD)

Środki powierzchniowo czynne zawarte w tym preparacie są zgodne z kryteriami podatności na biodegradację

Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów.

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Art.nr. 2250 **TK-30**



Wersja 10 Data opracowania: 19.10.2023 data druku 19.10.2023r

strona 5/7

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Alkohol, C10-16, etoksylogowany, propoksylogowany
Nie należy oczekiwać bioakumulacji

12.4 Mobilność w glebie:

Alkohol, C10-16, etoksylogowany, propoksylogowany
Możliwe jest wiązanie z fazą gruntu stałego. Substancja nie jest lotna.

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB : Produkt nie zawiera żadnej substancji, ocenionych jako PBT (trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne) oraz vPvB (bardzo trwałe/wykazujące wysoką zdolność do bioakumulacji).

12.6 Właściwości powodujące zaburzenia endokrynologiczne:

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenionych jako zaburzające gospodarkę hormonalną.

12.7 Inne działania niepożądane: Mieszanina nie zawiera substancji wymienionych w rozporządzeniu (WE) 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenie

Koncentratów czyszczących nie należy wyrzucać wraz ze ściekami. Odpady niebezpieczne usuwać zgodnie z Rozporządzeniem o katalogach odpadów. Utylizować zgodnie z lokalnymi, rządowymi przepisami.

Kody odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów
20 01 29 (detergenty zawierające substancje niebezpieczne)

Opakowanie

Opakowania nieoczyszczone

Odpady niebezpieczne usuwać zgodnie z rozporządzeniem w sprawie katalogu odpadów.

W zgodzie z lokalnymi, rządowymi przepisami.

Kod odpadu 15 01 10 (Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi).

Oczyszczone opakowanie

Niezanieczyszczone i oczyszczone opakowania mogą być przekazane do recyklingu.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1 Numer UN: nie dotyczy

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR / RID: Produkt nie jest preparatem niebezpiecznym w myśl przepisów transportowych ADR.

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:

Produkt nie jest preparatem niebezpiecznym w myśl przepisów transportowych ADR

14.3 Klasa(y) zagrożenia w transporcie:

ADR / RID / Kod IMDG / ICAO-TI / IATA-DGR:: nie dotyczy

14.4 Grupa pakowania: nie dotyczy

14.5 Zagrożenia dla środowiska: nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie dotyczy

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC: nie dotyczy

SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny ;

- ❖ Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322)
- ❖ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn.20.04.2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12.445).
- ❖ Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018r. ([Dz.U. 2018 poz. 1286](#)) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Karta charakterystyki została sporządzona zgodnie z sporządzona zgodnie z [ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI \(UE\) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.](#) zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015r.wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.). Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem PEiR (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Prawodawstwo UE

Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów.

Przepisy krajowe dla Niemiec

Klasa szkodliwości dla wody WGK 1 (zgodnie z załącznikiem nr 1 do AwSV nr 5)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego; Mieszanina nie została poddana ocenie bezpieczeństwa.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zmiany w porównaniu do ostatniej wersji

Zmienione sekcje: 1.1,

Ostrzeżenia o zagrożeniach, o których mowa w sekcjach 2 i 3, są zgodne. Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008:

Acute Tox. 4, **H302** = Toksyczność ostra, Kategoria 4, Działa szkodliwie po połknięciu.

Eye Dam. 1, **H318** = Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1, Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Eye Irrit. 2, **H319** = Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2, Działa drażniąco na oczy.

Literatura i źródła danych

Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006, ostatnio zmienione rozporządzeniem (UE) 2016/2235

Rozporządzenie CLP (WE) nr 1272/2008, ostatnio zmienione rozporządzeniem (UE) 2016/1179.

Wszystkie informacje, jeśli są dostępne, zostały zaczerpnięte z kart charakterystyki naszych dostawców.

Brakujące dane zostały pobrane z bazy danych substancji GESTIS Instytutu Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy Niemieckiego Ubezpieczenia Społecznego od Wypadków lub bazy danych Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA).

Legenda

ABEK Oznaczenie filtra

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

AGW Limit ekspozycji zawodowej

ATE mix Szacunki toksyczności ostrej

AVV Rozporządzenie w sprawie listy odpadów

AwSV Rozporządzenie w sprawie systemów postępowania z substancjami zanieczyszczającymi wodę

BGW Limit biologiczny

Butyl Kauczuk butylowy

CAS (nr) (numer rejestracyjny) Chemical Abstracts Service

Karta Charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Art.nr. 2250 **TK-30**



Wersja 10 Data opracowania: 19.10.2023 data druku 19.10.2023r

strona 7/7

CLP Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
CMR Rakotwórczość, mutagenność, szkodliwe działanie na rozrodczość
CR Kauczuk chloroprenowy
EC50 średnie skuteczne stężenie
WE (numer) (numer rejestracyjny) Wspólnota Europejska
ErC50 oznacza skuteczne stężenie, przy którym następuje zahamowanie wzrostu roślin lub glonów
FIFRA Federalna ustawa o środkach owadobójczych, grzybobójczych i gryzoniobójczych
FKM Kauczuk fluorowy
GISCODE System znakowania stowarzyszeń zawodowych branży budowlanej
IATA-DGR Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego - Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych
IBC Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem (kod IBC)
ICAO-TI Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu towarów niebezpiecznych drogą powietrzną
IMDG Międzynarodowe morskie towary niebezpieczne
LC50 Stężenie, przy którym 50% zwierząt doświadczalnych umiera w określonym czasie
LD50 Dawka, przy której 50% zwierząt doświadczalnych umiera
MARPOL Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NBR Kauczuk butadienowo-akrylonitrylowy
NOEC Stężenie bez obserwowanego efektu
NOEL Brak zaobserwowanego poziomu efektu
NR Kauczuk naturalny
OECD Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju Współpraca i rozwój
PBT Trwały, bioakumulacyjny, toksyczny
PET Politereftalan etylenu
PTFE Politetrafluoroetylen
PCV Polichlorek winylu
REACH Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, zatwierdzania i ograniczania chemikaliów
RID Przepisy dotyczące transportu międzynarodowego ferroviaire de marchandises Dangereuses
(Niemiecki: rozporządzenie w sprawie międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
TRGS Przepisy techniczne dotyczące substancji niebezpiecznych
ONZ Organizacja Narodów Zjednoczonych
US-EPA Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych EPA
VOC Lotne związki organiczne
vPvB bardzo trwały, bardzo bioakumulujący
WGK Klasa zagrożenia dla wody

Dalsze informacje:

Informacje zawarte są zgodne z naszą najlepszą wiedzą,

Informacje podane, są przeznaczone do bezpiecznego operowania, używania tego produktu.

Informacja podana jest przeznaczona do przechowywania, przetwarzania, transportu i unieszkodliwiania produktu.

Karta opracowana na podstawie Karty Charakterystyki Art.nr. 2250 **TK-30** przez HWR-Chemie GmbH, Emmering. z dn. 21.06.2023(w10). Producent spełnia wymagania normy ISO 9001 oraz ISO 14001 (nr cert. 5110)

KONIEC KARTY CHARAKTERYSTYKI