



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

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

### 1.1. Identyfikator produktu

**Kod(y) produktu** AP-S20

**Nazwa produktu** Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded

**Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej (UFI)** RN25-F00Y-H00F-A9VG

**Czysta substancja / mieszanina** Mieszanina

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

**Zalecane zastosowanie** Zastosowanie laboratoryjne

**Zastosowania Odradzane** Brak danych

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

LGC Standards Sp. z o. o.  
ul. Ogrodowa 27/29 Kielcin  
Lomianki 05-092  
POLAND

Tel : +48 (0) 22 751 31 40  
Fax : +48 (0) 22 751 58 45  
eMail : pl@lgcstandards.com

Web : www.lgcstandards.com

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

**Adres e-mail** sds-request@lgcgroup.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

**Telefon awaryjny** NUMER TELEFONU TYLKO W RAZIE ZAGROŻENIA CHEMICZNEGO: CHEMTRAC (całodobowy): USA i Kanada: 1-800-424-9300 (CNN 23824) Międzynarodowy: +1703-741-5970Z telefonu należy korzystać wyłącznie w razie WYCIEKU, NIESZCZELNOŚCI, POŻARU, WYBUCHU LUB WYPADKU związanego z produktem.

**Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008**

**Europa** 112



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

Austria	Brak danych
Bułgaria	
Chorwacja	
Cypr	
Republika Czeska	
Dania	
Francja	
Węgry	
Irlandia	
Włochy	
Litwa	
Luksemburg	
Niderlandy	
Norwegia	
Portugalia	
Rumunia	
Słowacja	
Słowenia	
Hiszpania	
Szwecja	
Szwajcaria	

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny *Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008*

Zagrożenie przy wdychaniu	Kategoria 1 - (H304)
---------------------------	----------------------

#### 2.2. Elementy oznakowania

Zawiera White mineral oil, petroleum



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**



**Hasło ostrzegawcze**  
Niebezpieczeństwo

### **Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

### **Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)**

P301 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P331 - NIE wywoływać wymiotów

P405 - Przechowywać pod zamknięciem

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do zatwierdzonego zakładu utylizacji odpadów

### **2.3. Inne zagrożenia**

Brak danych.

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT).  
Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

### **Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego**

Nazwa chemiczna	UE - REACH (1907/2006) - artykuł 59(1) - lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (Substances of Very High Concern, SVHC) do zatwierdzenia	UE - REACH (1907/2006) - Lista substancji uznawanych za zaburzające działanie układu hormonalnego
White mineral oil, petroleum	-	-



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

Olej parafinowy, (ropa naftowa)	-	-
---------------------------------	---	---

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszanki

**Właściwości chemiczne** Mieszanina związków organicznych.

Nazwa chemiczna	% wagowo	Numer rejestracyjny REACH	Ne WE	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Szczególne stężenie graniczne (SCL)	Czynnik M	Współczynnik M (długotwały)
White mineral oil, petroleum 8042-47-5	80 - 100	-	232-455-8	Asp. Tox. 1 (H304)			
Olej parafinowy, (ropa naftowa) 8042-47-5	10 - 20	-	232-455-8	-			

**Pełen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16**

#### Oszacowana toksyczność ostra

Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
White mineral oil,	5000	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
petroleum 8042-47-5					
Olej parafinowy, (ropa naftowa) 8042-47-5	5000	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu  $\geq 0,1\%$   
(rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59)

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wskazówka ogólna</b>	Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna. Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.
<b>Wdychanie</b>	Wdychanie do płuc może spowodować ciężki uszkodzenie płuc. W przypadku zatrzymania się oddechu, zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać bezzwłoczną pomoc medyczną. Usunąć na świeże powietrze. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta. Jeśli występują trudności w oddychaniu, (przeszkolony personel powinien) podać tlen. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Może wystąpić opóźniony obrzęk płuc.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, podnosząc górną i dolną powiekę. Wezwać lekarza.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Wymyć skórę wodą i mydłem. W razie podrażnienia skóry lub wystąpienia reakcji uczuleniowej należy uzyskać pomoc lekarza.
<b>Spożycie</b>	ZAGROŻENIE ZACHŁYŚNIĘCIEM, W PRZYPADKU POŁKNIECIA - MOŻE



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

PRZEDOSTAĆ SIĘ DO PŁUC I SPOWODOWAĆ ICH USZKODZENIE. NIE wywoływać wymiotów. Jeśli wymioty wystąpią samoistnie, trzymać głowę poniżej bioder, by uniknąć zachłyśnięcia. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy**

Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia. Unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Stosować ustnik ochronny przy sztucznym oddychaniu usta - usta. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

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

**Objawy**

Trudności w oddychaniu. Kaszel i/lub świszczący oddech. Zawroty głowy.

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

**Uwaga dla lekarzy**

Z powodu niebezpieczeństwa aspiracji, nie należy stosować wymiotów lub płukania żołądka, chyba że ryzyko jest usprawiedliwione przez występowanie dodatkowych substancji toksycznych.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze**

Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.

**Duży pożar**

PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.

**Niewłaściwe środki gaśnicze**

Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

**Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną** Brak danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

**Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków** Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

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

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

**Indywidualne środki ostrożności** Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

**Inne informacje** Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

**Dla służb ratowniczych** Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

**Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

**Metody usuwania** Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

**Profilaktyka zagrożeń wtórnych** Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP  
Dual-branded

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Zapewnić odpowiednią wentylację.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

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

**Warunki przechowywania** Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi. Przechowywać z dala od innych materiałów.

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

**Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy	Niemcy MAK	Grecja	Węgry
White mineral oil,	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

### AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded

petroleum 8042-47-5			Peak: 20 mg/m <sup>3</sup>		
Olej parafinowy, (ropa naftowa) 8042-47-5	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Peak: 20 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy	Włochy REL	Łotwa	Litwa
White mineral oil, petroleum 8042-47-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Olej parafinowy, (ropa naftowa) 8042-47-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
White mineral oil, petroleum 8042-47-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	-
Olej parafinowy, (ropa naftowa) 8042-47-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	-
Nazwa chemiczna	Szwecja		Szwajcaria		Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)
White mineral oil, petroleum 8042-47-5	-		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		-
Olej parafinowy, (ropa naftowa) 8042-47-5	-		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		-

#### Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) Brak danych.

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku Brak danych.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

(PNEC)

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

##### Ochrona oczu/twarzy

Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Na wypadek zachłapania nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami.

##### Ochrona rąk

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z gumy nitrilowej.

##### Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną.

##### Ochrona dróg oddechowych

Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

##### Ogólne uwagi dotyczące higieny

Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

##### Środki kontrolne narażenia środowiska

Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

#### Stan fizyczny

Płyn

#### Wygląd

Płyn

#### Barwa

bezbardwy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

<b>Zapach</b>	Charakterystyczny.	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b><u>Własność</u></b>	<b><u>Wartości</u></b>	<b><u>Uwagi • Metoda</u></b>
<b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Łatwopalność</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Limit palności w powietrzu</b>		Brak znanych
<b>Górna granica palności lub wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Dolne granice palności lub wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Temperatura rozkładu</b>		Brak znanych
<b>pH</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>pH (w postaci roztworu wodnego)</b>	Brak danych	Brak danych
<b>Lepkość kinematyczna</b>	< 20.6 mm <sup>2</sup> /s	@ 40°C
<b>Lepkość dynamiczna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Rozpuszczalność</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Współczynnik podziału</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Gęstość względna</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Gęstość nasypowa</b>	Brak danych	
<b>Gęstość cieczy</b>	Brak danych	
<b>Gęstość względna par</b>	Brak danych	Brak znanych
<b>Charakterystyka cząstek</b>		
<b>Wielkość cząsteczki</b>	Brak danych	
<b>Dystrybucja wielkości cząsteczek</b>	Brak danych	

### 9.2. Inne informacje

#### **9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Nie dotyczy



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

**9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa**  
Brak danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

**Reaktywność** Brak danych.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

**Stabilność** Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### **Dane dotyczące wybuchu**

**Wrażliwość na uderzenie mechaniczne** Brak.

**Wrażliwość na wyładowanie statyczne** Brak.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

**Warunki, których należy unikać** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

#### 10.5. Materiały niezgodne

**Materiały niezgodne** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

**Niebezpieczne produkty rozkładu** Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Informacje o możliwych drogach narażenia

##### Informacje o produkcie

<b>Wdychanie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Wdychanie do płuc może spowodować ciężki uszkodzenie płuc. Może powodować obrzęk płuc. Obrzęk płuc może być śmiertelny.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.
<b>Spożycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Możliwość zachłyśnięcia się w przypadku połknięcia. Może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia. Wdychanie może powodować obrzęk płuc i zapalenie płuc. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Objawy** Trudności w oddychaniu. Kaszel i/lub świszczący oddech. Zawroty głowy.

#### Numeryczne wartości toksyczności

**Toksyczność ostra**

#### Informacja o składnikach

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
White mineral oil, petroleum	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	
Olej parafinowy, (ropa naftowa)	> 5000 mg/kg ( Rat )		



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

--	--	--	--

### Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

**Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Poważne uszkodzenie  
oczu/działanie drażniące na oczy** Brak danych.

**Działa uczulająco na drogi  
oddechowe lub skórę** Brak danych.

**Działanie mutagenne na komórki  
rozdrcze** Brak danych.

**Rakotwórczość** Brak danych.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość** Brak danych.

**STOT - jednorazowe narażenie** Brak danych.

**STOT - narażenie powtarzalne** Brak danych.

**Zagrożenie przy wdychaniu** Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### 11.2. Informacje na temat innych zagrożeń



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

### 11.2.2. Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Ekotoksyczność

Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

Nazwa chemiczna	Glony/rośliny wodne	Ryby	Toksyczność dla mikroorganizmów	Skorupiaki
White mineral oil, petroleum	-	LC50: >10000mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )	-	-
Olej parafinowy, (ropa naftowa)	-	LC50: >10000mg/L (96h, <i>Lepomis macrochirus</i> )	-	-

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Trwałość i zdolność do rozkładu Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Brak danych na temat produktu.

Informacja o składnikach



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
White mineral oil, petroleum	>6
Olej parafinowy, (ropa naftowa)	>6

### 12.4. Mobilność w glebie

Mobilność w glebie Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
White mineral oil, petroleum	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy
Olej parafinowy, (ropa naftowa)	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB Ocena PBT nie dotyczy

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego Brak danych.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

Skażone opakowanie

Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa opakowaniowa	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

#### IMDG

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa opakowaniowa	Nie podlega regulacji
14.5 Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak Brak danych
14.7 Morski transport luzem zgodnie z narzędziami IMO	Brak danych

#### RID

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny	Nie podlega regulacji
---	-----------------------



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa opakowaniowa	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

### ADR

14.1 Numer UN (numer ONZ) lub numer identyfikacyjny	Nie podlega regulacji
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie podlega regulacji
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Nie podlega regulacji
14.4 Grupa opakowaniowa	Nie podlega regulacji
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	Brak

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Przepisy krajowe

Francja

Choroby zawodowe (R-463-3, Francja)

Nazwa chemiczna	Francuski numer RG	Tytuł
White mineral oil, petroleum 8042-47-5	RG 36bis	-
Olej parafinowy, (ropa naftowa) 8042-47-5	RG 36bis	-



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

**Klasa zagrożenia dla wody  
(WGK)**

substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)

Polska

Karta została przygotowana zgodnie z następującymi przepisami: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2018 r. poz. 143 ze zm.). Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2018 r. poz. 1286 ). Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86). Ustawa o odpadach z 14 grudnia 2012 ( Dz.U. 2013 poz.21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi Dz.U.2013 poz. 888). Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194 , poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014).

Unia Europejska



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

### AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

#### Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji wymagających zezwolenia (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XIV) Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

#### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Nie dotyczy

#### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

#### Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 1005/2009

Nie dotyczy

#### EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)

Nazwa chemiczna	EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)
White mineral oil, petroleum - 8042-47-5	Środek do ochrony roślin
Olej parafinowy, (ropa naftowa) - 8042-47-5	Środek do ochrony roślin

#### Listy międzynarodowe

Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)  
DSL/NDL

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

EINECS/ELINCS

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

ENCS	wykazem Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z
IECSC	wykazem Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z
KECL (koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)	wykazem Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z
PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)	wykazem Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z
AICS	wykazem Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z

### Legenda :

**TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz  
**DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych  
**EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych  
**ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne  
**IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych  
**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych  
**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych  
**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

**Raport bezpieczeństwa chemicznego**

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego niniejszej substancji

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

Pełny tekst zwrotów H, o których mowa w punkcie 3



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią

### Legenda

SVHC: Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy wymagających zezwolenia:

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

TWA	TWA (średnia ważona w czasie)	STEL	STEL (Wartość limitu narażenia krótkotrwałego)
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna	*	Oznakowanie odnoszące się do skóry

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa
Działanie żrące/drażniące na skórę	Metoda obliczeniowa
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Metoda obliczeniowa
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Na podstawie danych z badań
Ozon	Metoda obliczeniowa

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 30-cze-2022

Wersja Nr 1

**AP-S20 - Viscosity Reference Standard General Purpose Type S20, UKAS ISO 17025 / 17034, 500 mL / AP Dual-branded**

---

Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
EPA (Agencja Ochrony Środowiska)  
Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
Japońska klasyfikacja GHS  
Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
Światowa Organizacja Zdrowia

Data aktualizacji 30-cze-2022

Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

### Oświadczenie

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki sporządzono z najwyższą starannością i są prawdziwe i dokładne zgodnie z naszą najlepszą wiedzą. Użytkownik musi określić przydatność tych informacji do swoich konkretnych zastosowań, potwierdzić ich zgodność z lokalnymi przepisami prawa i innymi regulacjami a także być świadomy, że inne lub dodatkowe zabezpieczenia lub środki bezpieczeństwa powinny być wzięte pod uwagę przy używaniu, pracy z materiałem i/lub magazynowaniu materiału. Nie należy uważać informacji zawartych w karcie charakterystyki za ostateczne i gwarantowane odnośnie własności materiału i powinny one być traktowane jedynie jako wytyczne. LGC nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji zawartych w niniejszej karcie i nie ponosi odpowiedzialności za ich przydatność w określonych zastosowaniach lub za konsekwencje tych zastosowań, nie odpowiada także za jakiegokolwiek związku z tym zniszczenia lub straty, zarówno powstałe bezpośrednio, jak i w inny sposób.

**Koniec karty charakterystyki**