

**Karta charakterystyki**

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL L-MENTHONE**

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 1 z 9

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

NATURAL L-MENTHONE

Nr CAS: 89-80-5

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Zastosowanie substancji/mieszanki**

Służy do produkcji: - Produkty do ochrony powietrza - Perfumy, środki zapachowe - Farmaceutyki - Kosmetyki, środki higieny osobistej - Substancje aromatyczne - Inne

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Nazwa firmy:	Axxence Aromatic GmbH	
Ulica:	Tackenweide 28	
Miejscowość:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefaks: + 49 2822 68561 39
e-mail:	info@axxence.com	
Osoba do kontaktu:	Andreas Goertz	Telefon: + 49 2822 68561 37
e-mail:	andreas.goertz@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Wydział Odpowiedzialny:	QM - Regulatory Affairs	

**1.4. Numer telefonu alarmowego:**

+49 2822 68561 99

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)**

Kategorie zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 4

Toksyczność ostra: Acute Tox. 5

Działanie żrące/drażniące na skórę: Skin Irrit. 2

Działanie uczulające na drogi oddechowe/skórę: Skin Sens. 1

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Chronic 3

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego: Aquatic Acute 3

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Palna ciecz.

Może być szkodliwy dla zdrowia po połknięciu.

Działa drażniąco na skórę.

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Działa szkodliwie na organizmy wodne.

**2.2. Elementy oznakowania****UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)**

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

NATURAL L-MENTHONE

NATURAL iso-MENTHONE

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Piktogram:



## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL L-MENTHONE

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 2 z 9

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H227	Palna ciecz.
H303	Może być szkodliwy dla zdrowia po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć Ręce po użyciu.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P301+P317	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Uzyskać pomoc medyczną.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.
P333+P317	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Uzyskać pomoc medyczną.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P370+P378	W przypadku pożaru: użyć Piana / Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> ) / Proszek gaśniczy do gaszenia.
P403	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do Odpady organiczne.

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

Wzór chemiczny:	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O
Masa cząsteczkowa:	154,25

#### Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Ilość
	Klasyfikacja (UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8))	
89-80-5	NATURAL L-MENTHONE	90 - < 95 %
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 3, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H317 H402 H412	
491-07-6	NATURAL iso-MENTHONE	5 - < 10 %
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H317	

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

##### W przypadku wdychania

Należy zadbać o należyłą wentylację. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. Konieczna opieka lekarska.

##### W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami oczy przemyć przy otwartych powiekach obficie wodą, potem skonsultować

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL L-MENTHONE

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 3 z 9

natychmiast z okulistą.

#### **W przypadku połknięcia**

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklankę wody.

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

Brak dostępnych informacji.

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

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### **5.1. Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

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

Niepalny. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.

#### **Informacja uzupełniająca**

Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Gaz/opary/mgłę strącać rozpylonym strumieniem wody. Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

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

##### **Ogólne wskazówki**

Należy zadbać o należyłą wentylację. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Stosować środki ochrony osobistej.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

##### **Do czyszczenia**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

##### **Inne informacje**

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

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

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

##### **Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

##### **Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL L-MENTHONE

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 4 z 9

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjęć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Natychmiast zdjęć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

##### Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

##### Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.2. Kontrola narażenia



Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

##### Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

##### Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

##### Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

##### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny:

Ciekły

Kolor:

Temperatura topnienia/krzepnięcia:

-12,8 °C

Temperatura wrzenia lub początkowa

203 °C

temperatura wrzenia i zakres temperatur

wrzenia:

Palność materiałów

stały/ciekły:

nie dotyczy

gazu:

nie dotyczy

Granice wybuchowości - dolna:

nieokreślony

Granice wybuchowości - górna:

nieokreślony

Temperatura zapłonu:

72 °C

#### Metoda testu

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL L-MENTHONE

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 5 z 9

Temperatura samozapłonu:	nieokreślony
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH (przy 26,5 °C):	3,78 OECD 122
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 25 °C)	0,69 g/L
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	2,3
Prężność par: (przy 20 °C)	0,37 hPa
Gęstość (przy 20 °C):	0,996 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	nieokreślony

#### 9.2. Inne informacje

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe. nie produkt wybuchowy zgodnie EU A.14

Właściwości utleniające

Produkt nie jest: produkt wspomagający pożar.

##### Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

nieokreślony

Zawartość rozpuszczalnika:

0%

Zawartość ciała stałego:

0%

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

brak/żaden

#### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

##### Toksyczność ostra

Może być szkodliwy dla zdrowia po połknięciu.

##### ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) 2142,9 mg/kg

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL L-MENTHONE

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 6 z 9

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
89-80-5	NATURAL L-MENTHONE				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	1950	Szczur	REACH registration
	skóra	LD50 mg/kg	>5000	Królik	REACH registration

#### Działanie drażniące i żrące

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Działanie uczulające

Może powodować reakcję alergiczną skóry. (NATURAL L-MENTHONE; NATURAL iso-MENTHONE)

#### Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe 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.

#### Informacja uzupełniająca

Mieszanina została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
89-80-5	NATURAL L-MENTHONE					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	17,6	96 h	Danio rerio (danio pręgowany)	REACH registration OECD 203
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	16,2	72 h	Scenedesmus subspicatus	REACH registration OECD 201
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	26,6	48 h	Daphnia magna (duża pchła wodna)	REACH registration OECD 202

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Metoda	Wartość	d	Źródło	
	Ocena				
89-80-5	NATURAL L-MENTHONE				
	OECD 301	5%	28	REACH registration	
	Niełatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD)				

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

## Karta charakterystyki

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

### NATURAL L-MENTHONE

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 7 z 9

#### Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
89-80-5	NATURAL L-MENTHONE	2,295
491-07-6	NATURAL iso-MENTHONE	2,755

#### BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
89-80-5	NATURAL L-MENTHONE	15 –58.2		REACH registration

#### 12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

#### Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

##### Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Nie dopuścić do przedostania się do gruntu/gleby. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##### Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### Transport morski (IMDG)

##### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

##### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

##### 14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

#### Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

##### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

##### 14.4. Grupa pakowania:

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

**Karta charakterystyki**

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL L-MENTHONE**

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 8 z 9

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

**14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak dostępnych informacji.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****Przepisy narodowe**

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Wchłanianie przez skórę/ działanie uczulające: Wyzwala reakcję nadwrażliwości rodzaju alergicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Skróty i akronimy**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy, patrz tabela na stronie <http://abbrev.esdscom.eu>

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization



**Karta charakterystyki**

zgodnie z UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.8)

**NATURAL L-MENTHONE**

Data aktualizacji: 06.01.2023

Numer materiału: 266700WW

Strona 9 z 9

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

**Informacja uzupełniająca**

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

*(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)*