

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 1 z 10

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

VITA VM OPAQUE FLUID

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
Ulica:	Spitalgasse 3	
Miejscowość:	D-79713 Bad Säckingen	
Skrytka pocztowa:	1338	
	D-79704 Bad Säckingen	
Telefon:	+49(0)7761-562-0	Telefaks: +49(0)7761-562-299
e-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Osoba do kontaktu:	regulatory affairs	
e-mail:	info@vita-zahnfabrik.com	
Internet:	www.vita-zahnfabrik.com	
Wydział Odpowiedzialny:	Regulatory Affairs	
1.4. Numer telefonu alarmowego:	+49-(0)761-19240	

Informacja uzupełniająca
medical device

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

etanol
wodorotlenek sodu; soda kaustyczna

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 2 z 10

- P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
- 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.

2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszanki

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
64-17-5	etanol			1 - < 5 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
1310-73-2	wodorotlenek sodu; soda kaustyczna			< 1 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			
7790-69-4	Lithium nitrate			< 1 %
	232-218-9			
	Ox. Sol. 3; H272			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE		
64-17-5	200-578-6	etanol	1 - < 5 %
	skórny: LD50 = 7060 mg/kg		
1310-73-2	215-185-5	wodorotlenek sodu; soda kaustyczna	< 1 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0.5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0.5 - < 2		

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej! Poszkodowanych należy wydstać ze strefy zagrożenia i ułożyć.

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Konieczna opieka lekarska.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 3 z 10

W przypadku połknięcia

W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. NIE wywoływać wymiotów. Potencjalne szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne objawy: Perforacja żołądka. Natychmiast sprowadzić lekarza. Nie dopuść do wypicia środka neutralizującego.

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.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

Informacja uzupełniająca

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

Zapewnić odpowiednią 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

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

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 4 z 10

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. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Stosowanie jako odczynników laboratoryjnych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
64-17-5	Etanol	1900		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
1310-73-2	Wodorotlenek sodu	0,5		NDS (8 h)	
		1		NDSch (15 min)	

8.2. Kontrola narażenia



Stosowane techniczne środki kontroli

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Właściwa ochrona oczu: gogle ochronne.

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. Zalecane rodzaje rękawic KCL Dermatril P Czas przenikania 480 NBR (Nitrylokauczuk)

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Techniczna wentylacja stanowiska pracy

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 5 z 10

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły
Kolor:	bezbarwny
Zapach:	charakterystyczny

Zmiana stanu

Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	100 °C
Temperatura zapłonu:	nieokreślony

Palność materiałów

stały/ciekły:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy

Właściwości wybuchowe

Produkt nie jest: Posiadający własności wybuchowe.

Granice wybuchowości - dolna:	nieokreślony
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:	nie dotyczy
gazu:	nie dotyczy
Temperatura rozkładu:	nieokreślony
pH:	12,7

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

nieokreślony

Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nieokreślony
Prężność par: (przy 50 °C)	<=1100 hPa
Gęstość:	1,00000 g/cm ³
Względna gęstość pary:	nieokreślony

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości utleniające

Nie posiada właściwości wspomaganie pożaru.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość ciała stałego:	0,0 %
Szybkość odparowywania względna:	nieokreślony

Informacja uzupełniająca

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

10.2. Stabilność chemiczna

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 6 z 10

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reakcja egzotermiczna z: Kwas, Nadtlenki, Środek utleniający.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

10.5. Materiały niezgodne

Przechowywać z dala od: Kwas, Środek utleniający, Nadtlenki.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64-17-5	etanol				
	skóra	LD50 mg/kg	7060		

Działanie drażniące i żrące

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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 do badań

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 7 z 10

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH
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 odnośnych kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

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

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Oplukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

UN 1824

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

8

14.4. Grupa pakowania:

III

Etykiety:

8



Kod klasyfikacji:

C5

Ilość ograniczona (LQ):

5 L

Udostępniona ilość:

E1

Kategorie transportu:

3

Numer zagrożenia:

80

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:

E

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:

UN 1824

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

8

14.4. Grupa pakowania:

III

Etykiety:

8

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 8 z 10



Kod klasyfikacji: C5
 Ilość ograniczona (LQ): 5 L
 Udostępniona ilość: E1

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer UN 1824

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE

przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 8

transporcie:

14.4. Grupa pakowania: III

Etykiety: 8



Postanowienia specjalne: 223
 Ilość ograniczona (LQ): 5 L
 Udostępniona ilość: E1
 EmS: F-A, S-B
 Segregacji grupy: 18 - alkalis

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer UN 1824

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE

przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w 8

transporcie:

14.4. Grupa pakowania: III

Etykiety: 8



Postanowienia specjalne: A3 A803
 Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 1 L
 Passenger LQ: Y841
 Udostępniona ilość: E1
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 852
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 5 L
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 856
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 60 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: silnie żrący.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 9 z 10

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 40, Wpis 75

Dane do wytycznych 2012/18/UE

(SEVESO III):

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

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

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 14.

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

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)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

VITA VM OPAQUE FLUID

Data aktualizacji: 17.01.2023

Numer materiału: 168

Strona 10 z 10

intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

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

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

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

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Skin Corr. 1; H314	Na bazie danych testowych
Eye Dam. 1; H318	Na bazie danych testowych

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

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.)