

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 1 z 9

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

ADDINOL Special Oil XB 15

UFI: QSEE-3695-620C-UFHF

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

Smar i materiał dodatkowy.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent**

Nazwa firmy: ADDINOL Lube Oil GmbH
Gebäude 4609
Ulica: Am Haupttor
Miejscowość: D-06237 Leuna
Telefon: +49 (0) 3461 845-0 Telefaks: +49 (0) 3461 845-555
e-mail: info@addinol.de
Osoba do kontaktu: Application Technology
Internet: www.addinol.de
Wydział Odpowiedzialny: ADDINOL Application Technology

Dostawca

Nazwa firmy: ADDINOL Central Europe s.r.o.
Ulica: Oddzia? W Polsce ul. Grabarska 1
Miejscowość: PL-50-079 Wrocław
Telefon: +48 71 710 86 90
e-mail: info@addinol-ce.pl
+48 71 710 86 90 Numer ten jest obasdzony tylko w czasie otwarcia biura.

1.4. Numer telefonu alarmowego:**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Kategorie zagrożenia:

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Asp. Tox. 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic Baseoil - unspecified

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**Piktogram:**

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 2 z 9

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P331 NIE wywoływać wymiotów.

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość/zbiornik dostarczyć do spalarni przemysłowej.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

EUH208 Zawiera Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Informacje dodatkowe

Produkt jest zaszeregowany i oznakowany według wytycznych WE (Wspólnoty Europejskiej) lub według krajowych ustaw.

2.3. Inne zagrożenia

Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtłuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.

Nie dopuścić do wsiąknięcia wyciekłego produktu do gruntu.

Produkt nie może dostać się bez kontroli do środowiska.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.2. Mieszanki****Składniki niebezpieczne**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
64742-55-8	Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic Baseoil - unspecified			< 85 %
	265-158-7		01-2119487077-29	
	Asp. Tox. 1; H304			
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified			10 - < 15 %
	265-157-1		01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)			< 0,40 %
	931-384-6		01-2119493620-38	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H302 H318 H317 H411			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Informacja uzupełniająca

DMSO-Extrakt < 3 %, IP 346.

System klasyfikacji: Klasyfikacja odpowiada aktualnym wykazom WE i jest uzupełniona o informacje pochodzące z literatury technicznej i danych firmowych.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wskazówki ogólne**

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 3 z 9

W przypadku wdychania

Poszkodowanych przetransportować na świeże powietrze. Osoby z obrażeniami doprowadzić w bezpieczne i ciepłe miejsce. W razie długotrwałego występowania dolegliwości sprowadzić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Use skin protection ointment after cleaning. Należy udać się do dermatologa.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku kontaktu z oczami natychmiast przemyć je przez około 10 do 15 minut pod bieżącą wodą nie zamykając powiek. Następnie udać się do okulisty.

W przypadku połknięcia

NIE wywoływać wymiotów. Uważać przy torsjach : niebezpieczeństwo zachłyśnięcia !

Jamę ustną przepłukać dokładnie wodą. Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Nie istnieją żadne informacje.

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

Pierwsza pomoc, odkażanie, leczenie objawów.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Piana. Suchy środek gaśniczy. Dwutlenek węgla (CO₂). Woda w sprayu.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla, Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenki azotu (NO_x). Tlenki siarki. sadza

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody. Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Należy osobno składować skażone płyny gaśnicze. 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

Rozlany/wysypany produkt może powodować poślizgnięcie lub upadek. Usunąć źródła zapłonu. Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych. W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

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

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie. Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 4 z 9

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Refer to the provisions listed in Sections 8, 12 and 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

Pracować w strefach dobrze wentylowanych lub z użyciem środków chroniących drogi oddechowe. Unikać tworzenia się mgły olejowej. Przy obchodzeniu się nie pod zamknięciem należy używać urządzeń z lokalnym odsysaniem. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Opakowanie przechowywać suchą i dobrze zamkniętą, aby uniknąć zanieczyszczenia i absorpcji wilgoci. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym miejscu.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i karmą dla zwierząt. Przechowywać z dala od: Środek utleniający.

Inne informacje o warunkach przechowywania

Chronić przed: Promieniowanie UV/światło słoneczne, mróz.
Zalecana temperatura magazynowania: 5 - 40°C

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Szczegółowe wskazówki: patrz dokumentacja techniczna.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

Recommended limit value for oil mist
TWA: 5 mg/m³
STEL: 10 mg/m³

The product does not contain any relevant quantities of substances with legally established exposure limitation.

8.2. Kontrola narażenia



Stosowne techniczne środki kontroli

Należy zatroszczyć się o wystarczający przewiew i punktowy wyciąg w krytycznych miejscach.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Myc ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Zabrudzone ubrania należy wyprać przed ponownym założeniem. W miejscu pracy nie wolno jeść, pić lub zażywać tabaki.

Ochrona oczu lub twarzy

Szczelne okulary ochronne. Normy DIN-/EN: DIN EN 166

Ochrona rąk

Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych: Normy DIN-/EN: DIN EN 374

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 5 z 9

Czas nośności przy nieprzerwanym kontakcie: 480 min
 Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczek).
 Grubość materiału rękawic: 0.7 mm.

Czas nośności przy sporadycznym kontakcie (natryskiwacz): 30 min
 Odpowiedni materiał: NBR (Nitrylokauczek).
 Grubość materiału rękawic: 0.4 mm

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym.

Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Nie wolno przechowywać w kieszeniach ubrania materiałów nasączonych produktem.

Ochrona dróg oddechowych

Jeśli nie jest możliwe przewietrzenie lub mechaniczna wentylacja jest niewystarczająca, należy zastosować odpowiednie maski i aparaty do ochrony dróg oddechowych. Ochrona dróg oddechowych z filtrem przed gazami i oparami organicznymi typ A - temperatura wrzenia > 65 ° C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10 000 ppm.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:	żółty	
Zapach:	po: olej mineralny.	
		Metoda testu
pH:		Brak danych
Zmiana stanu		
Temperatura topnienia:		Brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:		Brak danych
Temperatura zapłonu:		198 °C DIN EN ISO 2592
Palność		
ciała stałego:		Brak danych
gazu:		Brak danych
Właściwości wybuchowe		
Brak danych		
Granice wybuchowości - dolna:		Brak danych
Granice wybuchowości - górna:		Brak danych
Samozapalność:		Brak danych
Temperatura samozapłonu		
ciała stałego:		Brak danych
gazu:		Brak danych
Temperatura rozkładu:		Brak danych
Właściwości utleniające		
Brak danych		
Prężność par:		Brak danych
Gęstość względna (przy 15 °C):		0,852 g/cm ³ DIN 51757
Rozpuszczalność w wodzie:		praktycznie nierozpuszczalny

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 6 z 9

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

Brak danych

Współczynnik podziału:

Brak danych

Lepkość kinematyczna:
(przy 40 °C)14,8 mm²/s ASTM D 7042

Gęstość par:

Brak danych

Szybkość odparowywania względna:

Brak danych

9.2. Inne informacje

Brak danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.2. Stabilność chemiczna

Mieszanka jest stabilna chemicznie w zalecanych warunkach składowania, stosowania i temperatury.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Patrz rozdział 7 Nie są konieczne żadne wykraczające ponad to środki.

Do not overheat to avoid decomposition by heat.

10.5. Materiały niezgodne

Reaguje z : Środek utleniający, silny.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładuPodczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla Dwutlenek węgla (CO₂). Tlenki azotu (NO_x). Tlenki siarki. sadza**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Brak danych

Nie przetestowana mieszanina.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified				
	droga pokarmowa	LD50 > 5000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik		
	Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)				
	droga pokarmowa	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur		
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik		

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 7 z 9

Działanie drażniące i żrące

Drażniące działanie na oczy: lekko podrażniający.

Efekt podrażnienia skóry: Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtłuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.

Działanie uczulające

Zawiera: < 0,40% Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Brak danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtłuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Brak danych

Nie przetestowana mieszanina.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
64742-54-7	Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	>1.000	96 h		
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50 mg/l	>100	72 h		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nielatwo rozkładający się biologicznie (według kryteriów OECD). Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

12.4. Mobilność w glebie

Wskutek nieznacznej rozpuszczalności w wodzie produkt jest w biologicznych oczyszczalniach mechanicznie odseparowywany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki w tym preparacie nie spełniają kryteriów zaklasyfikowania jako substancji PBT lub vPvB.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

Informacja uzupełniająca

Produkt nie może dostać się bez kontroli do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Must not be disposed of with domestic refuse. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 8 z 9

Kod odpadów - pozostałości po produkcie / niewykorzystany produkt

130205 OLEJE ODPADOWE I ODPADY POCHODZĄCE Z PALIW PŁYNNYCH (Z WYŁĄCZENIEM OLEJÓW JADALNYCH ORAZ GRUP 05, 12 I 19); odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe; mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Skażone opakowania należy całkowicie opróżnić i po odpowiednim wyczyszczeniu mogą one być powtórnie wykorzystane. Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dające wyczyścić się opakowania należy usunąć.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**Transport lądowy (ADR/RID)**

- 14.1. Numer UN (numer ONZ):** -
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** -
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** -
- 14.4. Grupa pakowania:** -

Transport wodny śródlądowy (ADN)

- 14.1. Numer UN (numer ONZ):** -
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** -
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** -
- 14.4. Grupa pakowania:** -

Transport morski (IMDG)

- 14.1. Numer UN (numer ONZ):** -
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** -
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** -
- 14.4. Grupa pakowania:** -

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. Numer UN (numer ONZ):** -
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** -
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** -
- 14.4. Grupa pakowania:** -

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: nie

14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

ADDINOL Special Oil XB 15

Data aktualizacji: 14.01.2021

Numer materiału: 766003

Strona 9 z 9

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

nie dotyczy

Informacja uzupełniająca

Ładunek bezpieczny w świetle przepisów transportowych.

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 28: Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic Baseoil - unspecified; Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil - unspecified

Przepisy narodowe

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): 1.

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH208	Zawiera Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched). Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Informacja uzupełniająca

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

Powyższe informacje odnoszą się wyłącznie do wskazanego produktu. Jeśli produkt jest używany w połączeniu z innymi materiałami lub procesem produkcyjnym, dane mogą nie mieć zastosowania. Podane informacje opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczenia, ale nie stanowią gwarancji właściwości produktu i nie ustanawiają umownego 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.)