

## Olej przekładniowy (ATF)



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** Olej przekładniowy (ATF)  
**Numer:** 000 043 205 28; 000 043 205 29
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zalecane: Środek antyadhezyjny i smarujący do skrzyni biegów. Wyłącznie dla użytkownika zawodowego/użytkownika przemysłowego  
Kategoria produktu: PC24 Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje.  
Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
61-037 Poznań ul. Krańcowa 44  
+48 61 62 73 000  
+48 61 62 73 047  
karty.charakterystyki@vw-group.pl  
<http://www.vw-group.pl/>
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** +48 61 62 73 000 (w godz. 8:00-16:00)  
112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 2: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 2, H411  
Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, H319  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Uwaga
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
H315 - Działa drażniąco na skórę  
H319 - Działa drażniąco na oczy  
H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P262: Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież  
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.  
Zgodnie z informacją dostawcy urazy spowodowane przez wtrysk produktu pod wysokim ciśnieniem wymagają natychmiastowej interwencji chirurgicznej, a w razie potrzeby zastosowania leczenia sterydami w celu zminimalizowania ryzyka uszkodzeń tkanki i zaburzeń czynnościowych.

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

- 3.1 Substancje:**  
Nie dotyczy
- 3.2 Mieszaniny:**  
**Opis chemiczny:** Mieszanina wysokorafinowanych olejów mineralnych.  
**Składniki:**  
Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 68411-46-1 EC: 270-128-1 Index: Nie dotyczy REACH: 01-2119491299-23-XXXX	<b>Benzenoaminy, N-fenyl-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenen<sup>(1)</sup></b> Klas. dost.	1 - <5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411 Substancja UVCB	
CAS: 125643-61-0 EC: 406-040-9 Index: 607-530-00-7 REACH: 01-2119830067-43-XXXX	<b>masa poreakcyjna izomerów: 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroksyfenyl)propionianu C7-9-alkilowego<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01	1 - <5 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Chronic 4: H413 Substancja UVCB	
CAS: Nie dotyczy EC: 424-820-7 Index: Nie dotyczy REACH: 01-0000017126-75-XXXX	<b>Produkty reakcji alkiltoalkoholu i związków fosforu podstawowych (Fosforan(III) alkilu)<sup>(1)</sup></b> Klas. dost.	0,1 - <1 %
	Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H312; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Corr. 1B: H314 - Niebezpieczeństwo Substancja UVCB	

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2015/830

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne podczas wdychania, ale w razie wystąpienia objawów zatrucia należy wyprowadzić poszkodowanego ze strefy narażenia i zapewnić mu dostęp świeżego powietrza. Skonsultować się z lekarzem jeśli objawy nie ustąpią lub ulegną nasileniu.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem naturalnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany trął lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Brak danych

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

**5.1 Środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej. NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)

### Dodatkowe postanowienia:

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zabezpieczyć wyciek, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

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

Zaleca się:

Wchłonać rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

W kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy należy postępować zgodnie z obowiązującym prawem. Przechowywać opakowania szczelnie zamknięte. Kontrolować wycieki i odpady, usuwając je bezpiecznymi metodami (sekcja 6). Nie dopuścić do samoistnego uwalniania z pojemników. Zachować porządek i czystość podczas obchodzenia się z niebezpiecznymi produktami.

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. Zaleca się przelewać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwopalne. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

Przechowywać w miejscu chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym.

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

**Olej przekładniowy (ATF)**



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2018 poz. 1286):

Oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych - frakcja wdychalna: NDS= 5 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL (Pracowników):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Benzenoaminy, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem CAS: 68411-46-1 EC: 270-128-1	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	0,62 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	4,37 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych
masa preakcyjna izomerów: 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroksyfenilo)propionianu C7-9-alkilowego CAS: 125643-61-0 EC: 406-040-9	Doustnie	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
	Skórna	20 mg/kg	Brak danych	0,22 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych

**DNEL (Populacji):**

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Benzenoaminy, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem CAS: 68411-46-1 EC: 270-128-1	Doustnie	Brak danych	Brak danych	0,31 mg/kg	Brak danych
	Skórna	Brak danych	Brak danych	0,31 mg/kg	Brak danych
	Droga wziewna	Brak danych	Brak danych	1,09 mg/m <sup>3</sup>	Brak danych

**PNEC:**

Identyfikacja			
Benzenoaminy, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem CAS: 68411-46-1 EC: 270-128-1	Oczyszczalnia ścieków	1 mg/L	Wody słodkiej
	Gleby	1860 mg/kg	Wody morskie
	Sporadyczne	0,51 mg/L	Osad (Wody słodkiej)
	Doustnie	Brak danych	Osad (Wody morskie)
masa preakcyjna izomerów: 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroksyfenilo)propionianu C7-9-alkilowego CAS: 125643-61-0 EC: 406-040-9	Oczyszczalnia ścieków	10 mg/L	Wody słodkiej
	Gleby	189 mg/kg	Wody morskie
	Sporadyczne	0,043 mg/L	Osad (Wody słodkiej)
	Doustnie	0,033 g/kg	Osad (Wody morskie)

**8.2 Kontrola narażenia:**

A.- Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy.



Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

B.- Ochrona dróg oddechowych.

W przypadku powstania oparów lub w sytuacji, gdy zostanie przekroczone najwyższe dopuszczalne stężenie konieczne będzie zastosowanie ochrony dróg oddechowych.

C.- Szczególna ochrona rąk.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawiczki chroniące przed mniej poważnymi zagrożeniami			Rękawiczki należy wymienić w razie wystąpienia jakichkolwiek oznak uszkodzenia. W okresach dłuższego narażenia na produkt użytkowników profesjonalnych / przemysłowych zaleca się stosowanie rękawiczek CE III zgodnie z normami EN 420:2003+A1:2009 i EN ISO 374-1:2016

**Olej przekładniowy (ATF)**



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

**D.- Ochrona oczu i twarzy.**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy.

**E.- Ochrona ciała.**

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
	Odzież robocza			Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994

**F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.**

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Kontrola narażenia środowiska.:**

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

**Lotne związki organiczne:**

Nie dotyczy

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:**

**Wygląd fizyczny:**

Stan skupienia 20 °C: Ciecz  
Wygląd: Nieokreślony  
Kolor: Czerwony  
Zapach: Olej mineralny  
Próg zapachu: Brak danych \*

**Lotność:**

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: >316 °C  
Prężność par 20 °C: <13 Pa  
Prężność par 50 °C: Brak danych \*  
Szybkość parowania: Brak danych \*

**Charakterystyka produktu:**

Gęstość 15 °C: 850 kg/m<sup>3</sup> (DIN 51757)  
Gęstość względna 20 °C: Brak danych \*

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

**Olej przekładniowy (ATF)**



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)**

Lepkość dynamiczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 20 °C:	Brak danych *
Lepkość kinematyczna 40 °C:	33 cSt
Stężenie:	Brak danych *
pH:	Brak danych *
Gęstość pary 20 °C:	Brak danych *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	>3,5
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Brak danych *
Stopień rozpuszczalności:	Nierozpuszczalny w wodzie
Temperatura rozkładu:	Brak danych *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych *
Właściwości wybuchowe:	Brak danych *
Właściwości utleniające:	Brak danych *
<b>Palność:</b>	
Temperatura zapłonu:	>185 °C (ASTM D-92) (Nie podtrzymuje spalania)
Palność (ciała stałego, gazu):	Brak danych *
Temperatura samozapłonu:	Brak danych *
Dolna granica palności:	Brak danych *
Górna granica palności:	Brak danych *
<b>Wybuchowości:</b>	
Dolna granica wybuchowości:	9000 g/m <sup>3</sup> (0,9%)
Górna granica wybuchowości:	70000 g/m <sup>3</sup> (7%)

**9.2 Inne informacje:**

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Brak danych *
współczynnik załamania:	Brak danych *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

**SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

**10.1 Reaktywność:**

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz punkt 7.

**10.2 Stabilność chemiczna :**

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

**10.4 Warunki, których należy unikać:**

Stosować i składować w temperaturze pokojowej.

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

**10.5 Materiały niezgodne:**

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Środki ostrożności	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.



**SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

**Zagrożenie dla zdrowia:**

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

**A- Połknięcie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

**B- Wdychanie (działanie ostre):**

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):**

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje uszkodzenia.

**D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):**

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**E- Efekty uczulające:**

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) czas ekspozycji:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:**

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

**Inne informacje:**

Brak danych

**Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:**

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skórna	
Benzenoaminy, N-fenylo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem CAS: 68411-46-1 EC: 270-128-1	LD50 ustna	5500 mg/kg	Szczur
	LD50 skórna	Brak danych	
	LC50 wdychanie	Brak danych	
Produkty reakcji alkilioalkoholu i związków fosforu podstawionych CAS: Nie dotyczy EC: 424-820-7	LD50 ustna	Brak danych	
	LD50 skórna	1100 mg/kg	
	LC50 wdychanie	Brak danych	



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości eko toksykologicznych samej mieszanki.

### 12.1 Toksyczność:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj	Rodzaj
Benzenoaminy, N-fenilo-, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem CAS: 68411-46-1 EC: 270-128-1	LC50	1 - 10 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	1 - 10 mg/L		Skorupiak
	EC50	1 - 10 mg/L		Wodorost
Produkty reakcji alkiolioalkoholu i związków fosforu podstawionych CAS: Nie dotyczy EC: 424-820-7	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Skorupiak
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Wodorost

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Identyfikacja	Degradowalność		Biodegradowalność	
Produkty reakcji alkiolioalkoholu i związków fosforu podstawionych CAS: Nie dotyczy EC: 424-820-7	BZT5	Brak danych	Stężenie	47 mg/L
	ChZT	Brak danych	Okres	28 dni
	BZT5/ChZT	Brak danych	% biodegradowalny	2,7 %

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Nieokreślony

### 12.4 Mobilność w glebie:

Nieokreślony

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie spełnia kryteriów PBT/vPvB.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
13 02 05* 15 01 10*	mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami	Niebezpieczny

#### Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):

HP14 Ekotoksyczne

#### Administracja odpadami (usuwanie i ocena):

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionemu do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneks 1 i Aneks 2 (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2020 poz. 797. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego zrzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Aneks II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797)

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### Transport naziemny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami ADR 2019 i RID 2019:

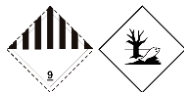


**Olej przekładniowy (ATF)**



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)**



- 14.1 Numer UN (numer ONZ):** UN3082
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Fosforan(III) alkilu)
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 9  
Nalepki: 9
- 14.4 Grupa pakowania:** III
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Tak
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Przepisy szczególne: 274, 335, 375, 601  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele: Brak danych  
Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9  
Ilość ograniczona: 5 L
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** Brak danych

**Transport morski niebezpiecznych towarów:**

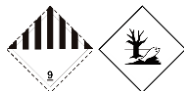
Zgodnie z wymogami IMDG 39-18:



- 14.1 Numer UN (numer ONZ):** UN3082
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Fosforan(III) alkilu)
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 9  
Nalepki: 9
- 14.4 Grupa pakowania:** III
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Tak
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Przepisy szczególne: 274, 335, 969  
Kody EmS: F-A, S-F  
Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9  
Ilość ograniczona: 5 L  
Grupa segregacji: Brak danych
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** Brak danych

**Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2020:



- 14.1 Numer UN (numer ONZ):** UN3082
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fosforan(III) alkilu)
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 9  
Nalepki: 9
- 14.4 Grupa pakowania:** III
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Tak
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Właściwości fizyczno-chemiczne: patrz część 9
- 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** Brak danych

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Brak danych

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Brak danych



## Olej przekładniowy (ATF)

Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Brak danych  
 Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Brak danych  
 ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Brak danych

**Seveso III:**

Sekcja	Opis	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E2	ZAGROZENIA DLA ŚRODOWISKA	200	500

**Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):**

Brak danych

**Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:**

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

**Inne przepisy:**

## Olej przekładniowy (ATF)



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/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, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 Nr 33 poz. 166 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2018, poz. 2231).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 382).

Oświadczenie Rządowe z dnia 9 sierpnia 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U.2019, poz. 2281).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1114).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrotu lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 98/2013 z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 nr 0, poz. 10).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2019 poz. 769).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2019, poz. 2158).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2019 poz. 852 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (tj Dz.U 2016., nr 0 poz. 1117).

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. 2018 poz. 1286)

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

#### Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (Rozporządzenia (UE) Nr 2015/830)

Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :



Data sporządzenia: 01.03.2013 Aktualizacja: 10.08.2020 Wersja: 3 (zastępuje 2)

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Brak danych

### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H315: Działa drażniąco na skórę  
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
H319: Działa drażniąco na oczy

### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

### Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą  
Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne  
Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki  
Aquatic Chronic 4: H413 - Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych  
Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

### Rady dotyczące wyszkolenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

### Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

### Skróty użyte w tekście:

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych  
CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach

### Inne informacje:

AKTUALIZACJA OGÓLNA

Powyższe informacje opracowane są w oparciu o bieżące dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w składowaniu, stosowaniu i transporcie produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Pracodawca zobowiązany jest do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt na stanowisku pracy z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie. Produkt nie może być bez pisemnej zgody używany w żadnym innym celu, aniżeli podanym w pkt.1 Karty Charakterystyki.

Karta charakterystyki opracowana została przez firmę Pro-Perfekt, biuro@properfekt-msds.pl

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody autorów jest zabronione.