

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

G052535

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH wg Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2015/830

Data sporządzenia	10.06.2018 r. (Wersja 1.0.0.)
Data aktualizacji	-

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

Nazwa handlowa	<b>Olej kompresora klimatyzacji (Kältemittelkompressoröl)</b> Zawiera: alfa-metylo-omega-metoksy poli[oksy(metylo-1,2-etanodiy)] decylooksiran
Numer katalogowy	G052535

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

Zastosowanie	Smary i dodatki do smarów.
Zakres stosowania	Produkt dostępny do użytku przemysłowego i zawodowego.

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

Nazwa/imię i nazwisko	Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
Adres	61-037 Poznań; ul. Krańcowa 44
Numer telefonu	+48 61 62 73 000
Numer faksu	+48 61 62 73 047
E-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki	<a href="mailto:karty.charakterystyki@vw-group.pl">karty.charakterystyki@vw-group.pl</a>
Internet	<a href="http://www.vw-group.pl/">http://www.vw-group.pl/</a>
Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki	<a href="mailto:karty.charakterystyki@vw-group.pl">karty.charakterystyki@vw-group.pl</a>

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

+49 / 5361 / 9 – 23222	+48 61 62 73 000 w godzinach: 8:00 – 16:00
24-godzinny serwis awaryjny	112 – czynny całą dobę

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

2.1.1. Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozp. (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4 H302

Skin Irrit. 2 H315

Eye Irrit. 2 H319

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Chronic 3 H412

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka:

Toksyczność ostra kat. 4. Acute Tox. 4 H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie drażniące na oczy kat. 2. Eye Irrit. 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie drażniące na skórę kat. 2. Skin Irrit. 2 H315: Działa drażniąco na skórę.

Działanie uczulające na skórę, kat. 1. Skin Sens. 1 H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

- na środowisko:

Stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego

– zagrożenie przewlekłe, kat. 3. Aquatic Chronic 3 H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- związane z właściwościami fizykochemicznymi: Nie dotyczy.

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.2. Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



GHS07

Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

H315: Działa drażniąco na oczy.

H319: Działa drażniąco na oczy.

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260: Nie wdychać par/aerozolu.

P273: Unikać uwolnienia do środowiska.

P280: Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu.

P302 + P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

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.

P501: Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

Nie dotyczy.

Dane identyfikujące wszystkie substancje w mieszaninie, które decydują o jej zaklasyfikowaniu zgodnie z art. 18 pkt. 3b:

alfa-metylo-omega-metoksy poli[oksy(metylo-1,2-etanodiol)]  
decylooksiran

**2.3. Inne zagrożenia**

2.3.1 Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH

Substancje zawarte w mieszaninie nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Kryteria PBT i vPvB zawarte są w Aneksie XIII REACH.

2.3.2. Informacje dotyczące innych zagrożeń, które nie powodują zaklasyfikowania, a które mogą przyczynić się do ogólnych zagrożeń powodowanych przez mieszaninę. - Nie dotyczy.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszaniny**

**Spis substancji w mieszaninie:**

**a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska:**

**alfa-metylo-omega-metoksy poli[oksy(metylo-1,2-etanodiol)]**

Zawartość:

>= 90 - < 95%

Nr CAS:

24991-61-5

Nr WE:

680-480-1

Nr rejestracji:

Brak

Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Acute Tox. 4 H302

Skin Sens. 1 H317

**Decylooksiran:**

Zawartość:

≥3 - <5%

Nr CAS:

2855-19-8

Nr WE:

220-667-3

Nr rejestracji:

01-2119943390-42-xxxx

---

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

---

Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317 STOT SE H335
<b>Dodecylooksiran:</b>	
Zawartość:	≥3 - <5%
Nr CAS:	3234-28-4
Nr WE:	221-781-6
Nr rejestracji:	01-2119943387-29-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319
<b>Fosfonian dioktadeka-9-enylu:</b>	
Zawartość:	≥1 - <1,5%
Nr CAS:	64051-29-2
Nr WE:	264-626-8
Nr rejestracji:	01-2120752744-49-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 2 H411
<b>Heksadec-1-en:</b>	
Zawartość:	≥1 - <1,5%
Nr CAS:	629-73-2
Nr WE:	211-105-8
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Asp. Tox. 1 H304
<b>2,6-di-tert-butylo-p-krezol:</b>	
Zawartość:	≥1 - <1,5%
Nr CAS:	128-37-0
Nr WE:	204-881-4
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Acute Tox, 4 H302 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
<b>Fosforan trikrezylu – mieszanina izomerów (m-m-m, m-m-p, m-p-p, p-p-p):</b>	
Zawartość:	≥1 - <1,5%
Nr CAS:	78-32-0
Nr WE:	201-105-6
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Acute Tox, 4 H302 Acute Tox, 4 H312 Aquatic Chronic 2 H411

**b) Substancje, dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, które nie zostały zawarte w lit. a):**

Wszystkie substancje dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy wymieniono w lit. a)

**c) substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a):**

W mieszaninie nie występują substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a)

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

---

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

---

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Narażenie przez drogi oddechowe**

Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. W przypadku narażenia na działanie aerozolu/mgły, w koniecznych przypadkach zasięgnąć porady lekarza.

---

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

---

**Kontakt ze skórą**

Umyć skórę dużą ilością wody z mydłem. Jeśli wystąpi podrażnienie zapewnić konsultację dermatologiczną.

**Kontakt z oczami**

Usunąć szkła kontaktowe (jeżeli są noszone). Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, przez co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeśli podrażnienie utrzymuje się zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną. Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

**Narażenie przez przewód pokarmowy**

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny przepłukać usta i podać do wypicia wodę (2-3 szklanki). Poza tym nie podawać niczego doustnie. Nie powodować wymiotów. Jeśli wymiotujący leży na plecach, ułożyć go twarzą w dół. Niezwłocznie wezwać lekarza.

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

Przy narażeniu inhalacyjnym na wysokie stężenia par/aerozoli mieszaniny może wystąpić podrażnienie błon śluzowych oczu (zaczerwienie spojówek, łzawienie, ból oczu) i dróg oddechowych (kaszel, uczucie pieczenia w gardle i w nosie, spłycenie oddechu). Ciekły produkt może wywołać podrażnienie oczu, ból, zaczerwienie spojówek, łzawienie. Długotrwały kontakt ze skórą może powodować podrażnienie skóry, wysuszenie, pękanie i/lub jej stan zapalny. Spożycie może powodować podrażnienie układu pokarmowego, mdłości, wymioty i biegunkę (szczegółowy opis patrz pkt 11).

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

W razie złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarza (w miarę możliwości pokazać etykietę). Wynieść poszkodowanego z miejsca zagrożenia, zapewnić spokój. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Natychmiast zdjąć skażone ubranie. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

---

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

---

**5.1. Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, piasek, proszek gaśniczy. Większy pożar zwalczać pianą odporną na alkohol.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** woda pełnym strumieniem.

Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru: Ogień wytwarza gęsty, czarny dym zawierający niebezpieczne produkty spalania (zobacz Sekcja 10). Narażenie na działanie produktów rozkładu może zagrażać zdrowiu.

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

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru tworzenie się trujących gazów.

W środowisku pożaru wydzielają się tlenek węgla i dwutlenek węgla. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:**

Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz odpowiednie kombinezony ochronne.

Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych. W razie pożaru i/lub wybuchu nie wdychać dymu. Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska. Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

---

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

---

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

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem.

Zapewnić wystarczającą wentylację. Stosować środki ochrony osobistej. Sprawdź środki ochronne w sekcjach 7 i 8.

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

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu lub skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

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

---

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

---

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia krzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).

Materiał skażony usunąć jako odpad wg sekcji 13.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz sekcja 7.

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

---

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

---

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Podczas pracy z produktem należy stosować ogólne zasady higieny i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące pracy z chemikaliami (patrz sekcja 15).

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać tworzenia się aerozolu.

Nie należy nosić w ubraniu ściereczek skażonych produktem.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej: stosować ogólne zasady ochrony przeciwpożarowej.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych:

Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

Wytyczne składowania:

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Inne informacje:

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

**7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:** brak

---

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

---

**8.1. Parametry dotyczące kontroli****8.1.1. Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną (patrz sekcja 15):**

**8.1.1.1. Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy** (wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2014 r. poz. 817 z późn. zm. Tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1348):

Nie ustalono

**8.1.1.2. krajowe dopuszczalne wartości biologiczne:** Nie ustalono

**8.1.2. Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:**

Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne.

**8.1.3. Wartości DNEL i PNEC**

Nie podano.

**8.2. Kontrola narażenia****8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

W normalnych warunkach pracy wystarczające jest zapewnienie skutecznie działającej wentylacji pomieszczenia. Patrz także sekcja 7.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:**

Przestrzegać ogólnych zasad ostrożności przy pracy z chemikaliami.

W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu.

Przechowywać produkt z dala od żywności, napojów i pasz.

Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć, umyć skórę dużą ilością wody.

Nie wdychać gazów, par i rozpylonej cieczy.

**a) Ochrona oczu lub twarzy:** Zaleca się stosowanie okularów ochronnych.

**b) Ochrona skóry:**

**(i) Ochrona rąk:** Rękawice ochronne

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

Zgodnie z ogólnymi zasadami higieny, kontakt ze skórą należy ograniczyć do minimum.

**Materiał, z którego wykonane są rękawice:**

Materiał z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wybór materiału na rękawice ochronne powinien uwzględniać czas przebicia, szybkość przenikania i degradację. Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Ponieważ produkt jest mieszaniną składającą się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

**Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice:**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

Materiał: kauczuk nitrylowy

ii) **I n n e:** ubranie z długimi połami.

**c) Ochrona dróg oddechowych:** Nie wymaga się, z wyjątkiem tworzenia się aerozoli. Należy unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy. Przy niewystarczającej wentylacji stosować ochronę dróg oddechowych: respirator z filtrem typu A.

**d) Zagrożenia termiczne:** brak

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska** Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska.

Wartości odniesienia w powietrzu dla składników produktu: nie ustalono.

W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.

Nie dopuścić do wsiąkania w glebę.

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

Nie ustalono

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych

Nie ustalono

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

**Forma:** Ciecz

**Kolor:** Bezbarwna

**b) Zapach:** Charakterystyczny, lekki

**c) Próg zapachu;** Nie podano

**d) pH** Nie podano

**e) Temperatura** (-47,5°C)

**topnienia/krzepnięcia;**

**f) Początkowa temperatura wrzenia i** Brak dostępnych danych

**zakres temperatur wrzenia;**

**g) Temperatura zapłonu;** >170°C

**h) Szybkość parowania;** Nie podano

**i) Palność (ciała stałego, gazu);** Brak dostępnych danych

**j) Górna/dolna granica palności lub** Brak dostępnych danych

**górną/dolną granicą wybuchowości;**

**k) Prężność par;** Brak dostępnych danych

**l) Gęstość par;** Nie badano

**m) Gęstość względna;** Gęstość cieczy: 0,9882 g/cm<sup>3</sup> w 15°C

**n) Rozpuszczalność;** W wodzie: nierozpuszczalny

**o) Współczynnik podziału: n-** Nie określono

**oktanol/woda;**

**p) Temperatura samozapłonu;** Brak dostępnych danych

**q) Temperatura rozkładu;** Nie badano

**r) Lepkość;** Dynamiczna: brak dostępnych danych

Kinematyczna:

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

	42,66 mm <sup>2</sup> /s w 40°C
	9,512 mm <sup>2</sup> /s w 100°C
s) Właściwości wybuchowe;	Brak dostępnych danych
t) Właściwości utleniające.	Nie badano

**9.2. Inne informacje**

Nie podano.

*Przedstawione powyżej dane fizyczne są jedynie wielkościami typowymi i nie powinny być interpretowane jako specyfikacja.*

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1. Reaktywność:** Brak danych.

**10.2. Stabilność chemiczna:** W normalnych warunkach stosowania i magazynowania produkt stabilny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Czynniki utleniające.

**10.4. Warunki, których należy unikać:** Brak dostępnych danych

**10.5. Materiały niezgodne:** Brak dostępnych danych

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:** Tlenek węgla i dwutlenek węgla

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

a) Toksyczność ostra:

Mieszanina jest zaklasyfikowana w klasie „Toksyczność ostra kat. 4. Acute Tox. 4 H302: Działa szkodliwie po połknięciu”. Brak danych dotyczących medialnych dawek i stężeń śmiertelnych dla mieszaniny.

**Oszacowana wartość toksyczności ostrej dla mieszaniny drogą pokarmową** wynosi 313 mg/kg.

**Dane dla istotnych składników:**

alfa-metylo-omega-metoksy poli[oksy(metylo-1,2-etanodiol)]

LD50 (szczur, dożołądkowo) > 300-2000 mg/kg m.c.

heksadec-1-en

LD50 (szczur, dożołądkowo) > 5000 mg/kg m.c. (Metoda OECD 401)

LC50/4 h (szczur, inhalacyjnie) 40,2 mg/l ; 8050 ppm (Metoda OECD 403)

LD50 (szczur, skóra) > 10000 mg/kg m.c. (Metoda OECD 402)

2,6-di-tert-butyl-p-krezol

LD50 (szczur, dożołądkowo) > 300-2000 mg/kg m.c.

fosforan trikrezylu – mieszanina izomerów (m-m-m, m-m-p, m-p-p, p-p-p)

LD50 (szczur, dożołądkowo) > 300-2000 mg/kg m.c.

LD50 (szczur, skóra) > 1000-2000 mg/kg m.c. (Metoda OECD 402)

**Informacje ogólne:** Spożycie może powodować podrażnienie układu pokarmowego, mdłości, wymioty i biegunkę.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako drażniąca na skórę.

Długotrwały kontakt ze skórą może powodować podrażnienie skóry, wysuszenie, pękanie i/lub jej stan zapalny.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako drażniąca na oczy.

decyloksiran: Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 7 do 21 dni

fosfonian dioktadeka-9-enylu: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

heksadec-1-en: Gatunek: Królik - Brak podrażnienia oczu (Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD) (*dane read across*)

2,6-di-tert-butyl-p-krezol: Działa drażniąco na oczy.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina została zaklasyfikowana jako uczulająca na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako uczulająca na drogi oddechowe, ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Mieszanina nie została zaklasyfikowana w tej klasie zagrożeń ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

f) Rakotwórczość:

Mieszanina nie została zaklasyfikowana w tej klasie zagrożeń ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie została zaklasyfikowana w tej klasie zagrożeń ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Mieszanina nie została zaklasyfikowana w tej klasie zagrożeń ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Mieszanina nie została zaklasyfikowana w tej klasie zagrożeń ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanina nie została zaklasyfikowana w tej klasie zagrożeń ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Produkt jest zaklasyfikowany metodą obliczeniową na podstawie zawartości niebezpiecznych składników jako niebezpieczny dla środowiska wodnego: działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

**12.1. Toksyczność** brak danych dla produktuToksyczność dla rybHeksadec-1-en

LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 0,0034 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Uwaga: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla dafni i innych bezkręgowców wodnychHeksadec-1-en

EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): > 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

Uwaga: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla algHeksadec-1-en

EC50 (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): > 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Uwaga: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

NOEC (Skeletonema costatum (Skeletonema żeberkowana)): 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 72 h

Uwaga: Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

Toksyczność dla bakteriiHeksadec-1-en

NOEC: 1.000 mg/l

Czas ekspozycji: 3 h

Metoda badania: Blokada zdolności aktywowanego szlamu

Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla dafni i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)Heksadec-1-en

NOEC: 19,4 µg/l

Czas ekspozycji: 21 d

Gatunek: Daphnia magna (rozwiłtka)

Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Uwagi:

Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.** Brak danych.



---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

---

**Biodegradowalność**

Heksadec-1-en

Stężenie: 2 mg/l

Wynik: Nie jest łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: ok. 41 %

Czas ekspozycji: 28 d

Metoda: Wytyczne OECD 301D w sprawie prób

**12.3. Zdolność do bioakumulacji** Brak danych.

Heksadec-1-en

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

**12.4. Mobilność w glebie** Brak danych**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB** brak danych**12.6. Inne szkodliwe skutki działania** Nie dopuszczać do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

---

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Likwidację zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

**Produkt:** Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych i z odpadami domowymi. **Opakowania nieoczyszczone:** Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami

**Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych:****Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):**

Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstawania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

- *Kod odpadu (produkt nieużywany):*

*130206, syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe*

*Kod odpadu (produkt używany):*

*130206, syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe*

Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstawania odpadu.

Usuwanie nieoczyszczonych opakowań:

*Kod odpadu (nieoczyszczone opakowanie):*

*150110, opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne*

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

---

Przewozić zgodnie z certyfikatem przewozowym.

Produkt nie jest towarem niebezpiecznym w świetle przepisów transportowych ADR/RID/IATA/IMDG.

14.1. Numer UN (numer ONZ): nie dotyczy

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: nie dotyczy

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: nie dotyczy

14.4. Grupa opakowaniowa: nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie

Zanieczyszczenia morskie: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: patrz Sekcja: 6, 7 i 8

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie ma zastosowania.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Substancje zawarte w mieszaninie nie są klasyfikowane jako substancje **SVHC** tj. substancje wzbudzające szczególnie duże obawy zgodnie z art. 57 rozp. REACH.

**Ograniczenia zgodnie z Załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH:**

Brak.

**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) wdrożona ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów. Dz.U. z dnia 26 sierpnia 2016 r. Poz. 1353:**

Nie podano

**Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników** narażonych na substancje chemiczne, należy przeprowadzać zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 4 listopada 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 2016 poz. 2067).

**Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. 2016 poz. 1509).**

Wykaz prac wzbronionych młodocianym obejmuje:

- *Prace w narażeniu na działanie substancji lub mieszanin spełniających kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. do klasy : - działanie uczulające na skórę, kat. 1. (H317).*

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz.U. 2017 poz. 796).**

Nie dotyczy.

**Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 poz. 138)** wdrażającego Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi tzw. dyrektywę Seveso III (Dz.U. L 197 z 24.07.2012, str. 1 z późn. zm.):

Kategoria Seveso: brak

**Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2017 poz. 783)**

Nie dotyczy.

**Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz. Urz. WE, L 104, 8 kwietnia 2004 z późn. zm.)**

Nie dotyczy.

**Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 26 maja 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2015 poz. 854):**

Nie dotyczy.

**Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku przemysłowego i zawodowego.**

**Pozostałe akty prawne:**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE 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 (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (Dz. Urz. UE L 132/8 z 29.05.2015 r.)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.) [tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 143]

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.)
6. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. Dz.U. z dnia 16 września 2016 r. poz. 1488
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1348.)
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011, poz. 166 z późn. zm.)
9. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z 27 lipca 2016 r. poz. 1117 z późn. zm)
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16/2010, poz. 87).
13. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 28 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2016 poz. 1757)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz.U. 2014 poz. 1800
15. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. z 2018 r., poz. 992) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
16. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 grudnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2018, poz. 150 z późn. zm.)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Dz.U. z dnia 2 lutego 2016 r. poz. 138.
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie. Dz.U. 2015 poz. 1368
20. Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 r. 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. z 2017 r. poz. 1119 z późn. zm.)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Zgodnie z deklaracją producenta ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

a) **Aktualizacja karty obejmuje zmiany:** - nie dotyczy.

b) **Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:**

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym  
IOELv – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego  
LC50 (LC50)/LD50 (LD50)/LL50 - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej/poziom  
EC50/EL50 – stężenie/poziom wywołujące efekt dla 50% badanej populacji  
ErC50 - stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji  
NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania  
NOELR - poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia  
NOAEL(C) - poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego  
LOAEL(C) - najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe  
PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (**P**redicted **N**o **E**ffect **C**oncentration)  
DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (**D**erived **N**o **E**ffect **L**evel)  
PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna  
vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji

---

**SEKCJA 16: Inne informacje**

---

**c) Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:**

Wykorzystano dane producenta oraz dane z fachowej literatury.

1. Material Safety Data Sheet Kältemittelkompressoröl. Aktualizacja: 12.03.2014 (wersja 1.0. )

2. www.echa.europa.eu

**d) Metoda oceny informacji**

Klasyfikacji produktu pod kątem zagrożeń dla zdrowia i środowiska dokonano metodą obliczeniową na podstawie stężeń granicznych składników niebezpiecznych w mieszaninie.

Klasyfikacji pod kątem zagrożeń fizykochemicznych dokonano na podstawie danych dostawcy.

**e) Wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, klas zagrożenia oraz zwrotów rodzaju zagrożenia lub zwrotów wskazujących środki ostrożności, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15 oraz pełne ich brzmienie:**

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Acute Tox 4	Toksyczność ostra kat. 4
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją kategorii 1.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę.
Skin Irrit 2.	Działanie drażniące na skórę.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT narażenie jednorazowe, kategoria 3
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria ostra 1.
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 1.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 2.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 3.

**f) zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:**

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP podczas pracy, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

**Dalsze informacje:**

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach poinformowano Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o sprowadzeniu mieszaniny na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.