

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH ze zm. 2015/830

Data sporządzenia	30.12.2012 r. (ver. 1.0.0.)
Data aktualizacji	30.07.2016 r. (ver. 2.0.0.)

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	Preparat konserwujący (Cavity Sealant) Zawiera: benzyna ciężka hydrodosiarczona (ropa naftowa) i benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa).
Numer katalogowy	D330KD1

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie	Środek konserwujący przestrzenie zamknięte.
--------------	---

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	karty.charakterystyki@vw-group.pl
Internet	http://www.vw-group.pl/
Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki	karty.charakterystyki@vw-group.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 61 62 73 000 (od 8:00 do 12:00); 112 – czynny całą dobę

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

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

Flam. Liq. 3 H226
Skin Irrit. 2 H315
Eye Irrit. 2 H319
STOT SE 3 H336
Asp. Tox. 1 H304
Aquatic Chronic 2 H411

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka:
Działanie drażniące na skórę, kat. 2. Skin Irrit. 2 H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie drażniące na oczy, kat. 2. Eye Irrit. 2 H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3. Działanie narkotyczne. STOT SE 3 H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie spowodowane aspiracją. Asp. Tox. 1 H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

- na środowisko:
– zagrożenie przewlekłe, kat. 2. Aquatic Chronic 2 H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- związane z właściwościami fizykochemicznym:
- Mieszanka ciepla łatwopalna. Flam. Liq. 3 H226: Łatwopalna ciecz i pary.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

H315: Działa drażniąco na skórę.

H319: Działa drażniąco na oczy.

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102: Chronić przed dziećmi.

P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu.

P301+P310: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

P403+P233: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P273: Unikać uwalniania do środowiska.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać na składowiska odpadów niebezpiecznych, zgodnie z przepisami miejscowymi/regionalnymi/narodowymi/międzynarodowymi.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach: Nie podano.

Etykieta powinna zawierać identyfikator produktu, o którym mowa w art. 18 rozp. CLP oraz nazwę, adres i telefon dostawcy danej mieszaniny.

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

Zawiera: benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) i benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa).

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 podano.

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:

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); Niskowrzająca frakcja naftowa obrabiana wodorem [Złożona mieszanina węglowodorów otrzymana z procesu katalitycznego hydroodsiarczania. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C7 do C12, wrzących w zakresie temp. od ok. 90°C do 230°C; zawartość benzenu <0,1%; zawartość toluenu <3%; zawartość heksanu <3%]

Zawartość:

Nr CAS:

Nr WE:

Nr indeksowy:

Nr rejestracji:

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

30-35%

64742-82-1

265-185-4

649-330-00-2

01-2119490979-12-xxxx

Flam. Liq. 2. H225

Skin Irrit. 2 H315

STOT SE 3 H336

Asp. Tox. 1 H304

Aquatic Chronic 2 H411

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

Kwasy sulfonowe, ropa naftowa, sole wapniowe, zasadowe:

Zawartość:	10-15%
Nr CAS:	68783-96-0
Nr WE:	272-213-9
Nr indeksowy:	Nie posiada
Nr rejestracji:	Nie podano (rejestracja wstępna)
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Aquatic Chronic 4 H413

Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa); Niskowrzająca frakcja naftowa obrabiana wodorem [Złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana przez obróbkę frakcji ropy naftowej wodorem w obecności katalizatora. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C6 do C13, wrzących w zakresie temp. od ok. 65°C do 230°C] (zawiera poniżej 0,1% benzenu Nr CAS: 71-43-2; Nr WE: 200-753-7)

Zawartość:	10-12,5%
Nr CAS:	64742-48-9
Nr WE:	265-150-3
Nr indeksowy:	649-327-00-6
Nr rejestracji:	01-2119471843-32-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Flam. Liq. 3. H226 STOT SE 3 H336 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 3 H412

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-phosphono-omega-(tridecyloxy)-, branched:

Zawartość:	0,75-<1%
Nr CAS:	120667-70-1
Nr WE:	680-234-3
Nr indeksowy:	Nie posiada
Nr rejestracji:	Nie podano
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 2 H411

Kwas oleinowy, związek z (Z) -N-oktadeka-9-enylopropano-1,3-diaminą:

Zawartość:	0,5-< 0,75%
Nr CAS:	40027-38-1
Nr WE:	254-754-2
Nr indeksowy:	Nie posiada
Nr rejestracji:	Nie podano (rejestracja wstępna)
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:	Acute Tox. 3 H301 Eye Dam. 1 H318 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Acute 1 H400

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 ww. substancje.

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie przez drogi oddechowe

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z zatrutej atmosfery na świeże powietrze. W przypadku utrzymujących się dolegliwości wezwać lekarza. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku.

Kontakt ze skórą

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

Uwaga! Produkt wchłania się przez skórę.

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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 powinien wypluć usta wodą. Poza tym nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Nie powodować wymiotów. Niezwłocznie wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Mieszanina może powodować podrażnienie oczu (zaczerwienienie spojówek, łzawienie) i podrażnienie błon śluzowych dróg oddechowych. Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Mieszanina może powodować podrażnienie, wysuszenie skóry i pękanie skóry. W przypadku zachłyśnięcia produktem może dojść do poważnego uszkodzenia płuc. Mogą wystąpić objawy ogólnotoksyczne jak przy zatruciu inhalacyjnym, zaburzenia oddychania, podrażnienie płuc z gorączką, kaszlem (szczegółowy opis patrz sekcja 11).

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

UWAGA! Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

Mieszanina ciekła łatwopalna. Łatwopalna ciecz i pary.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: W przypadku pożaru używać piasek, suche proszki gaśnicze lub pianę odporną na alkohol. Należy chłodzić zbiornik rozproszonymi prądami wodnymi.

Niewłaściwe środki gaśnicze: silny strumień wody. Rozpylona woda jest przydatna do chłodzenia zagrożonych pojemników. Nie stosować pełnego strumienia wody, aby nie doszło do rozprzestrzeniania się ognia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Substancje powstające podczas pożaru produktu będą zależały od warunków powodujących rozkład. W normalnym spalaniu można oczekiwać następujących substancji: ditlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu oraz gęstego czarnego dymu. Pod wpływem ognia lub wysokich temperatur może nastąpić wybuch zbiorników.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone środki gaśnicze należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać osobno, nie dopuścić, aby przedostała się do kanalizacji.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz odpowiednie kombinezony ochronne. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru. Ogień gasić z bezpiecznej odległości. Aerozole mogą wybuchnąć po przegrzaniu – zbiorniki należy chłodzić wodą.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny 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. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym produktem. Unikać wdychania par/aerozoli, kontaktu ze skórą i oczami.

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:

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa, wermikulit, materiał wiążący uniwersalny), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu. Niezbędny jest dobry nawiew/wentylacja wyciągowa w miejscu pracy.

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

Nie wdychać oparów ani rozpylonej mgły. Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

Pary mieszaniny mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Pary są cięższe od powietrza i mogą gromadzić się przy podłodze.

Przedsięwzięć środki przeciwko wyładowaniom elektrostatycznym, które może spowodować zapłon par organicznych.

Unikać przekraczania dopuszczalnych wartości normatywnych higienicznych i stężeń wybuchowych w środowisku pracy.

Urządzenia elektryczne muszą być zabezpieczone przed wybuchem zgodnie z właściwymi normami.

Mieszanina ciekła łatwopalna. Łatwopalna ciecz i pary. Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed gorącem i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym oraz mrozem.

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Nie przechowywać z silnymi utleniaczami, substancjami alkalicznymi i silnymi kwasami.

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

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:

Benzyna lakowa: NDS – 300 mg/m³; NDSCh – 900 mg/m³

Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa) to złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana przez obróbkę frakcji ropy naftowej wodorem w obecności katalizatora. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C₆ do C₁₃, wrzających w zakresie temp. od ok. 65°C do 230°C. Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa) to złożona mieszanina węglowodorów otrzymywana z procesu katalitycznego hydroodsiarczania. Składa się z węglowodorów o liczbie atomów węgla głównie w zakresie od C₇ do C₁₂, wrzających w zakresie temp. od ok. 90°C do 230°C; zawartość benzenu<0,1%; zawartość toluenu<3%; zawartość heksanu<3%. Zaleca się monitorowanie łącznego narażenia na rozpuszczalniki organiczne w powietrzu środowiska pracy, które mogą stwarzać zagrożenie dla pracownika, posiadające ustalone wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń jak: heksan, benzen, toluen itp. (patrz rozporządzenie NDS Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 z późn. zm., sekcja 15).

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.

PN-81/Z-04134/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie sumy par benzyny do ekstrakcji, benzyny do lakierów i nafty na stanowiskach pracy metodą wagową.

PN-81/Z-04134/03. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny C do lakierów na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogacaniem próbki

8.1.3. DNEL

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); Niskowrzęca frakcja naftowa obrabiana wodorem

DNEL (pracownik, wdychanie, toksyczność ostra): 1100-1300 mg/m³ (15 min.)

DNEL (pracownik, wdychanie, toksyczność przewlekła): 840 mg/m³ (8h)

8.1.4. 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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

produktem natychmiast zdjąć, umyć skórę dużą ilością wody.

Nie wdychać gazów, par i rozpylonej cieczy.

a) Ochrona oczu lub twarzy: Zaleca się stosowanie gogli ochronnych chroniących przed mgłą, kroplami cieczy i rozpryskiem.

b) Ochrona rąk: rękawice z kauczuku butylu, odporne na działanie rozpuszczalników organicznych. Wybór innego materiału na rękawice ochronne jest możliwy przy uwzględnieniu czasów przebiccia, szybkości przenikania i degradacji.

(ii) Inne: Lekkie ubranie ochronne.

c) Ochrona dróg oddechowych: Nie jest wymagana. W przypadku awarii lub przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji w środowisku pracy należy skorzystać z certyfikowanego respiratora.

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.

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

- węglowodory ropopochodne: 15 mg/l

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych

- węglowodory ropopochodne: 15 mg/l

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd:	Ciecz brązowa
b) Zapach:	Węglowodorowy
c) Próg zapachu;	Nie podano
d) pH	Nie podano
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia;	Nie podano
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia;	135-185°C (ciś. 1013 hPa)
g) Temperatura zapłonu;	44°C
h) Szybkość parowania;	Nie podano
i) Palność (ciała stałego, gazu);	Nie podano
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości;	Mieszaniny par z powietrzem mogą być wybuchowe. Górna granica wybuchowości: 6,5% obj. Dolna granica wybuchowości: 0,6% obj.
k) Prężność par;	Nie podano
l) Gęstość par;	Nie badano
m) Gęstość względna;	Nie badano
n) Rozpuszczalność;	W wodzie: nierozpuszczalny
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda;	Nie określono
p) Temperatura samozapłonu;	240°C
q) Temperatura rozkładu;	Nie badano
r) Lepkość kinetyczna;	Nie określono
s) Właściwości wybuchowe;	Możliwe jest powstawanie par mieszaniny z powietrzem groźących wybuchem
t) Właściwości utleniające.	Nie badano

9.2. Inne informacje

Gęstość; 0,95 g/cm³

Zawartość substancji lotnych: 48,0%

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: nie podano.

10.4. Warunki, których należy unikać: Unikać wysokich temperatur. Chronić przed bezpośrednim słońcem, unikać otwartego ognia, wyładowań elektrostatycznych i innych źródeł zapłonu. Unikać zamarzania produktu.

10.5. Materiały niezgodne: nie podano.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenek węgla, ditlenek węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

a) toksyczność ostra

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

Po połknięciu mogą wystąpić objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha).

Efekty wdychania oparów w wysokim stężeniu mogą obejmować: podrażnienie błon śluzowych, podrażnienie układu oddechowego, negatywne oddziaływanie na nerki, wątrobę i ośrodkowy układ nerwowy.

Brak danych dotyczących medialnych dawek i stężeń śmiertelnych dla produktu. Oceny toksyczności dokonano w oparciu o dane dla poszczególnych istotnych składników.

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)

DL50 (szczur, dożołądkowo) > 5000 mg/kg m.c.

DL50 (królik, skóra) > 5000 mg/kg m.c.

LC50(szczur, inhalacja): 4951 mg/m³ czas ekspozycji: 4 h

Benzyna ciężka obrabiana wodorem

LD50 (królik, dermalnie) – 3161 mg/kg m.c.

LC50 (szczur, inhalacja) – 12,1 mg/l (6 h)

LD50 (szczur, droga pokarmowa) – > 15000 mg/kg m.c.

Kwasy sulfonowe, ropa naftowa, sole wapniowe, zasadowe

LD50 (szczur, droga pokarmowa) – > 5000 mg/kg m.c.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi: Nie podano.

b) żrące/drażniące na skórę

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako drażniąca na skórę. Może powodować pęknięcie, łuszczenie się skóry, na skutek jej wysuszenia i odtłuszczenia.

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Mieszanina została zaklasyfikowana jako drażniąca na oczy. Pryśnięcie do oka może powodować podrażnienie oczu (zaczerwienienie spojówek, łzawienie).

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

f) rakotwórczość

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

g) szkodliwe działanie na rozrodczość

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

Badania u ludzi wykazały, że rozpuszczalniki organiczne mogą wpływać na regulację hormonalną lub, że ta grupa związków powoduje zwiększenie ilości spontanicznych poronień. Kobiety w ciąży, lub te które mają zamiar zajść w ciążę nie powinny pracować w narażeniu na rozpuszczalniki organiczne.

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Mieszanina została zaklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

W okresie do kilku godzin od wdychania par produktu pojawia się pobudzenie psychoruchowe, przyspieszenie pracy serca. W następnej kolejności występują zawroty, bóle głowy, nudności, wymioty, zaburzenia równowagi, senność.

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją

Mieszanina jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie aspiracją. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

W przypadku zachłyśnięcia produktem może dojść do poważnego uszkodzenia płuc. Mogą wystąpić objawy ogólnotoksyczne jak przy zatruciu inhalacyjnym, zaburzenia oddychania, podrażnienie płuc z gorączką, kaszlem.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Produkt został zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Stwarza zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kat. 2. Aquatic Chronic 2 H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Produkt szkodliwy dla wody pitnej. Nie dopuszczać do przedostania się do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.

12.1. Toksyczność brak danych dla produktu.

Dane dotyczą składników produktu:

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla ryb *Pimephales promelas* – 8,2 mg/l

Toksyczność ostra (LC50/48 h) dla skorupiaków *Daphnia magna* – 4,5 mg/l

NOEC, bezkręgowce, 21 dni – 2,6 mg/l

Benzyna ciężka obrabiana wodorem (ropa naftowa);

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla ryb *Pimephales promelas* – 2200 mg/l

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla skorupiaków *Crangon crangon* – 4,3 mg/l

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla skorupiaków *Chaetogammarus marines* – <10 mg/l

Kwasy sulfonowe, ropa naftowa, sole wapniowe, zasadowe:

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla ryb *Pimephales promelas* (złota rybka): > 1.000 mg/l

Toksyczność ostra (EC50/48 h) dla skorupiaków *Daphnia magna* (rozwiłitka): > 5.000 mg/l

Toksyczność dla alg, EC50/96 *Pseudokirchneriella subcapitata* (algi zielone): > 1.000 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu. Mieszanina nie miesza się z wodą.

Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem

Zdolność do biodegradacji: właściwie biodegradowalny (>74% test CO₂, 28 dni)

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

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. **Opakowania nieoczyszczone:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.

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.

– Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne 08 04 09* (odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych).

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod 15 01 10*)

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Przewozić zgodnie z certyfikatem przewozowym.

Transport lądowy ADR:

14.1. Numer UN: 1139

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa 3

Nalepka: 3

Kod klasyfikacji: F1

Szczególne oznakowania: symbol ryby i drzewa

14.4. Grupa opakowaniowa: Grupa pakowania: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska: ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, Przepisy szczególne 640E

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie dotyczy
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: Nie ma zastosowania

Inne:

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 30
Kod dotyczący ograniczeń w transporcie tunelami: (D/E)

Transport lądowy RID:

14.1. Numer UN: 1139

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa 3-

Nalepka: 3

Kod klasyfikacji: F1

Szczególne oznakowania: symbol ryby i drzewa

14.4. Grupa opakowaniowa: Grupa pakowania: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska: ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, Przepisy szczególne 640E

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie dotyczy

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

Inne:

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 30

Transport lotniczy IATA:

14.1. Numer UN: 1139

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa 3-

Nalepka: 3

Kod klasyfikacji: F1

Szczególne oznakowania: symbol ryby i drzewa

14.4. Grupa opakowaniowa: Grupa pakowania: III

Inne:

Instrukcja pakowania transport lotniczy towarowy): 310

Instrukcja pakowania transport lotniczy pasażerski): 309

Instrukcja pakowania transport lotniczy pasażerski): Y309

14.5. Zagrożenia dla środowiska: ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, Przepisy szczególne 640E

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie dotyczy

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

Transport morski IMDG

14.1. Numer UN: 1139

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: POWŁOKA OCHRONNA W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa 3-

Nalepka: 3

Kod klasyfikacji: F1

Szczególne oznakowania: symbol ryby i drzewa

14.4. Grupa opakowaniowa: Grupa pakowania: III

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Zanieczyszczenia morskie: Tak (Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa)

Niskowrząca frakcja naftowa obrabiana wodorem)

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: nie dotyczy

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

Inne:

Numer EMS 1: F-E

Numer EMS 2: S-E

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Uwaga! Opakowania substancji lub preparatów oznakowane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 26 ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach jako szkodliwe, skrajnie łatwo palne lub wysoce łatwo palne, oferowane lub sprzedawane konsumentom, zaopatruje się, niezależnie od pojemności opakowania, w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

szkodliwych dla zdrowia kobiet dla kobiet w ciąży i karmiących piersią (Dz.U. nr 114/1996, poz. 545 ze zm.): Kobiety w ciąży i okresie karmienia zabrania się wykonywania prac w narażeniu na działanie rozpuszczalników, jeżeli ich stężenie w środowisku pracy przekracza wartość 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.

Dyrektywa Seveso III: Kategoria Seveso

Produkty destylacji ropy naftowej: a) benzyny i benzyny ciężkie, b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych), c) oleje gazowe (w tym oleje napędowe do silników wysokoprężnych, oleje opałowe lekkie i technologiczne strumienie mieszanin olejów gazowych): (Ilość 1): 2 500 t; (Ilość 2): 25 000 t

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 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 2015 r. poz. 1203]
- 5) Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu 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) 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 (Dz.U. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 z późn. zm.)
- 7) 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)
- 8) 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 (Dz.U. z 2012 r., poz. 890 ze zm.)
- 9) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
- 11) 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).
- 12) Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 136/2006 poz. 964)
- 13) 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
- 14) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
- 15) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
- 16) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
- 17) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. Nr 11/2007 r., poz. 72
- 18) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystywania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz. U. 2012 r., poz. 5

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

Sekcja 16. Inne informacje

- a) Aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany:**
- zmiana klasyfikacji składników – sekcja 3

Sekcja 16. Inne informacje

- zmiana klasyfikacji mieszaniny – sekcja 2
- zmiany w sekcja 1-16 wynikające z dostosowania do przepisów REACH i CLP

b) Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

- NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie
- NDSCh – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
- LC50 (CL50)/LD50 (DL50) - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej
- EC50/IC50 – stężenie wywołujące efekt u 50% badanej populacji
- 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 (Predicted No Effect Concentration)
- DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (Derived No Effect Level)
- PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna
- vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji

c) Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

1. Material Safety Data Sheet Aktualizacja 08.10.2009. Volkswagen AG 38436 Wolfsburg. Tel. +49 56 14 90 32 67. E-mail: MSDS@VOLKSWAGEN.de. Komórka udzielająca informacji w sprawie karty charakterystyki: 4-PKFW/4 Prozess-/ Versorgungstechnik, tel. +49 / 5361 / 9 – 23222
2. Portal internetowy: www.echa.europa.eu

d) Metoda klasyfikacji mieszaniny:

Klasyfikacji mieszaniny pod kątem zagrożeń dla zdrowia i środowiska dokonano metodą obliczeniową. W przypadku właściwości fizykochemicznych wykorzystano wyniki badań wykonanych przez producenta przy użyciu metody dotyczącej transportu towarów niebezpiecznych. Badanie wykonano dla mieszaniny w przedstawionym stanie fizycznym.

e) Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia lub zwrotów wskazujących środki ostrożności (pełny tekst wszelkich zwrotów, które nie zostały podane w całości w sekcjach 2–15):

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna 2.
Flam. Liq. 3	Substancja ciekła łatwopalna 3.
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra 3.
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę 2.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy 2.
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu 1.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor. 3.
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją 1.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria ostra 1.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 2.
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 3.
Aquatic Chronic 4	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego. Kategoria przewlekła 4.

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

Pracodawca jest zobowiązany do poinformowania pracowników, którzy mają kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony indywidualnej wyszczególnionych w niniejszej karcie charakterystyki. Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP przy pracy z chemikaliami, 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.

Poinformowano Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i o aktualizacji karty charakterystyki.