

KARTA CHARAKTERYSTYKI

(Rozporządzenie REACH (WE) nr 1907/2006 - nr 2015/830)



SEKCJA 1 : IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu : 8100 X-MAX 0W40 DE

Kod produktu : 17921

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Środek smarny do silników czterosuwowych

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Zarejestrowana nazwa firmy : MOTUL

Adres : 119, Boulevard Felix Faure. 93300 AUBERVILLIERS CEDEX FRANCE

Telefon : 33.1.48.11.70.00. Fax: 33.1.48.33.28.79. Telex: .

Email : motul_hse@motul.fr

1.4. Numer telefonu alarmowego : +44 (0) 1235 239 670.

Stowarzyszenie/Organizacja : ORFILA.

Inne telefony alarmowe

BRAZIL : +55 11 3197 5891 / COLOMBIA : +57 1 508 7337 / ARGENTINA : +54 11 5984 3690 / CHILE : +562 2582 9336

UNITED STATES: 001 866 928 0789 / CANADA: 001 800 579 7421 / MEXICO : +52 55 5004 8763 / MIDDLE EAST - AFRICA : +44 1235 239671

24 hours a day, 7 days a week

SEKCJA 2 : IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Który może być przyczyną reakcji alergicznej (EUH208).

Ta mieszanina nie stanowi zagrożenia fizycznego. Porównać zalecenia dotyczące innych produktów obecnych w pomieszczeniu.

Ta mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska.

2.2. Elementy oznakowania

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 ze zmianami.

Dodatkowe etykietowanie :

EUH208

Zawiera C14-16-18 ALKYL PHENOL. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera 'Substancji wzbudzających szczególnie duże obawy' (SVHC) $\geq 0.1\%$ obecnych na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

SEKCJA 3 : SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2. Mieszaniny

Skład :

Identyfikacja	(WE) 1272/2008	Uwaga	%
CAS: 157707-86-3 EC: 500-393-3 REACH: 01-2119493949-12-0000 DEC-1-ENE, TRIMERS, HYDROGENATED	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		25 $\leq$ x % < 50
CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED		L	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 72623-87-1	GHS08	L	10 $\leq$ x % < 25

EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED	Dgr Asp. Tox. 1, H304		
CAS: 72623-86-0 EC: 276-737-9 REACH: 01-2119474878-16 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		1 <= x % < 2.5
CAS: 64742-54-7 EC: 265-157-1 REACH: 01-2119484627-25 DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		1 <= x % < 2.5
CAS: 72623-87-1 EC: 276-738-4 REACH: 01-2119474889-13 LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304		1 <= x % < 2.5
EC: 931-468-2 REACH: 01-2119498288-19 C14-16-18 ALKYL PHENOL	GHS07, GHS08 Wng Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373		0 <= x % < 1

(Pełny tekst zwrotów H: patrz punkt 16)

Informacja o składnikach :

Uwaga L: Klasyfikacja jako substancja rakotwórcza lub mutagenna nie ma zastosowania, ponieważ substancja zawiera mniej niż 3% ekstraktu dimetylosulfotlenku (DMSO), według pomiaru metodą IP 346.

SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

Generalnie, w razie wątpliwości lub jeśli objawy się utrzymują, zawsze należy wezwać lekarza.

NIGDY nie wywoływać wymiotów u nieprzytomnej osoby.

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W wypadku narażenia na inhalację :

W razie wystąpienia objawów reakcji alergicznej zasięgnąć porady lekarza.

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

W wypadku zanieczyszczenia oczu :

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza

W wypadku zanieczyszczenia skóry :

W razie wystąpienia objawów reakcji alergicznej zasięgnąć porady lekarza.

Niezwłocznie zdjąć zanieczyszczone ubranie.

Zanieczyszczoną skórę przemyć natychmiast dużą ilością wody z mydłem.

W wypadku połknięcia :

Zasięgnąć porady lekarza - pokazać etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych danych.

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

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 5 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Produkt nie posiadający właściwości łatwopalnych.

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Gaśnica proszkowa, pianowa, śniegowa.

Nieodpowiednie środki gaśnicze

Zwarty strumień wody pod wysokim ciśnieniem.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W wyniku pożaru często powstaje gęsty, czarny dym. Narażenie na działanie produktów rozkładu może być niebezpieczne dla zdrowia. Nie wdychać dymu.

Mogą powstawać następujące produkty spalania :

- tlenek węgla (CO)
- dwutlenek węgla (CO₂)

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 6 : POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zapoznać się ze środkami bezpieczeństwa wymienionymi w punktach 7 i 8.

Rozlany produkt stwarza ryzyko poślizgnięcia.

Dla ratowników

Osoby przeprowadzające interwencję mają być wyposażone w odpowiednie środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Powstrzymać i zebrać wyciek lub rozlany materiał przy pomocy niepalnego absorbującego materiału jak piasek, ziemia, vermiculit, ziemia okrzemkowa, w beczkach do utylizacji.

Zabezpieczyć materiał przed dostaniem się do ścieków lub dróg wodnych.

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

Zaleca się czyszczenie przy pomocy detergentów, nie stosować rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 7 : POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

Zalecenia dotyczące pomieszczeń do magazynowania odnoszą się również do warsztatów, w których mieszanina jest używana.

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Umyć ręce po każdym użyciu.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem.

Unikać zanieczyszczenia oczu

Brak szczególnych środków ostrożności oprócz konieczności przestrzegania zasad higieny

Zapobieganie pożarom :

Zabezpieczyć przed dostępem nie upoważnionego personelu.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym poprzez stosowanie połączeń klejonych i uziemienia.

Nie palić tytoniu

Zalecany sprzęt i sposoby postępowania :

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

Należy stosować się do środków ostrożności umieszczonych na etykiecie i przemysłowych przepisów bezpieczeństwa.

Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy.

Zakazany sprzęt i sposoby postępowania :

W pomieszczeniach, w których mieszanina jest używana, nie wolno palić, jeść ani pić.

Nie wdychać dymu/pary/rozpylonej cieczy.

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

Przechowywać w temperaturze 5°C do 40°C w suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Stosować wyłącznie pojemniki, połączenia i przewody rurowe odporne na działanie węglowodorów.

Przechowywanie

Przechowywać poza zasięgiem dzieci.

Pakowanie

Zawsze przechowywać w opakowaniu wykonanym z takiego samego materiału jak oryginalne.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 8 : KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dostępnych danych.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) lub pochodny poziom powodujący minimalne zmiany (DMEL):

LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS: 72623-87-1)

Zastosowanie końcowe:

Droga narażenia:

Potencjalny wpływ na zdrowie:

DNEL :

Pracownicy.

Narażenie przez drogi oddechowe.

Skutki miejscowe, długoterminowe.

5.4 mg of substance/m3

Zastosowanie końcowe:

Droga narażenia:

Potencjalny wpływ na zdrowie:

DNEL :

Konsumenci.

Narażenie przez drogi oddechowe.

Skutki miejscowe, długoterminowe.

1.2 mg of substance/m3

8.2. Kontrola narażenia

Odpowiednie kontrole techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, uwzględniającą w miarę możliwości wentylatory wyciągowe na stanowiskach pracy oraz odpowiedni system wentylacji ogólnej.

Personel powinien nosić regularnie prane kombinezony robocze.

Środki ochrony indywidualnej, takie jak sprzęt ochrony osobistej

Piktogram(y) dotyczące obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej (ŚOI) :



Stosowany sprzęt ochrony osobistej powinien być czysty i utrzymany we właściwym stanie.

Przechowywać sprzęt ochrony osobistej w czystym miejscu, z dala od strefy roboczej.

Przy używaniu nie wolno jeść, pić ani palić. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyprać ją przed ponownym użyciem. Zapewnić właściwą wentylację, zwłaszcza w zamkniętych pomieszczeniach.

- Ochrona oczu / twarzy

Unikać zanieczyszczania oczu.

Stosować ochronę oczu zaprojektowaną w celu zabezpieczenia przed ropryskiwaniem cieczy.

Przed każdym użyciem należy założyć okulary ochronne zgodne z normą PN-EN 166.

- Ochrona dłoni

Używać odpowiednich rękawic ochronnych w razie przedłużającego się lub powtarzającego się kontaktu ze skórą.

Używać odpowiednich rękawic chroniących przed chemikaliami, zgodnych z normą EN374.

Dobór rękawic zależy od zastosowania oraz od długości ich używania na stanowisku roboczym.

Rękawice ochronne należy dobrać w zależności od stanowiska roboczego, uwzględniając : inne środki chemiczne które mogą być stosowane, niezbędną ochronę przed zagrożeniami fizycznymi (przecięcie, przekłucie, ochrona termiczna), wymagana łatwość manipulacji.

Typ zalecanych rękawic :

Glove thickness:	0.38 mm
Break-through time:	> 480 mn

Zalecane parametry :

- Nieprzemakalne rękawice zgodne z normą EN ISO 374-2

- Ochrona ciała.

Personel ma nosić odzież roboczą, regularnie praną.

Po kontakcie z produktem należy umyć wszystkie zanieczyszczone części ciała.

- Ochrona dróg oddechowych

Stosować aparat oddechowy wyłącznie w przypadku kontaktu z aerozolami lub rozpyloną cieczą.

SEKCJA 9 : WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Informacje ogólne

Stan fizyczny :	płyn nielepekki
Barwa:	bursztynowa

Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska :

pH :	nie dotyczy.
Przedział temperatury zapłonu :	TZ > 100°C.
Ciśnienie pary (50°C) :	nie wyszczególniona.
Gęstość :	<1
Rozpuszczalność w wodzie :	nierozpuszczalny.
Lepkość :	76 mm ² /s f 40°C

9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 10 : STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1. Reaktywność**

Brak dostępnych danych.

10.2. Stabilność chemiczna

Ta mieszanina jest trwała w warunkach przechowywania jej i postępowania z nią zalecanych w sekcji 7.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Nie palić tytoniu.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze

Kwasy

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku rozkładu termicznego mogą się uwalniać/tworzyć następujące produkty :

- tlenek węgla (CO)

- dwutlenek węgla (CO₂)**SEKCJA 11 : INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

Brak dostępnych danych.

11.1.1. Substancje**Toksyczność ostra :**

LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS: 72623-87-1)

Droga pokarmowa : DL50 > 5000 mg/kg
Gatunek : szczur
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Po naniesieniu na skórę : 2000 < DL50 <= 5000 mg/kg
Gatunek : królik
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Przez drogi oddechowe (pył/mgła) : CL50 = 5.53 mg/l
Gatunek : szczur
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Czas narażenia : 4 h

DEC-1-ENE, TRIMERS, HYDROGENATED (CAS: 157707-86-3)
Droga pokarmowa : DL50 > 2000 mg/kg
Gatunek : szczur

11.1.2. Mieszanina**Działanie żrące/drażniące na skórę :**

W przypadku powtarzalnego lub przedłużonego kontaktu z preparatem, może występować utrata naturalnego tłuszczu ze skóry prowadząca do niealergicznego zapalenia skóry i absorpcji przez skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy :

Wykazuje nieznaczne działanie drażniące na oczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub na skórę :

Zawiera przynajmniej jedną substancję uczulającą. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Zagrożenie spowodowane aspiracją :

Wdychanie oparów może powodować podrażnienie układu oddechowego u bardzo wrażliwych osób.

Może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.

SEKCJA 12 : INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

12.1.1. Substancje

LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS: 72623-87-1)

Toksyczność dla ryb :
CL50 > 100 mg/l
Czas narażenia : 96 h
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toksyczność dla skorupiaków :
CE50 > 10000 mg/l
Czas narażenia : 48 h
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 10 mg/l
Czas narażenia : 21 days
OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

Toksyczność dla glonów :
CEr50 >= 100 mg/l
Czas narażenia : 72 h
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

DEC-1-ENE, TRIMERS, HYDROGENATED (CAS: 157707-86-3)

Toksyczność dla ryb :
CL50 > 1000 mg/l
Czas narażenia : 96 h

Toksyczność dla skorupiaków :
CE50 > 1000 mg/l
Gatunek : Daphnia magna
Czas narażenia : 48 h

NOEC = 125 mg/l
Gatunek : Daphnia magna
Czas narażenia : 21 days

Toksyczność dla glonów :
NOEC = 100 mg/l
Czas narażenia : 72 h

Toksyczność dla roślin wodnych :
CEr50 = 1000 mg/l
Czas narażenia : 72 h

12.1.2. Mieszaniny

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

12.2.1. Substancje

C14-16-18 ALKYL PHENOL

Biodegradacja :
Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

LUBRICATING OILS (PETROLEUM), C20-50, HYDROTREATED NEUTRAL OIL-BASED (CAS: 72623-87-1)

Biodegradacja :
Nie ulega szybkiej degradacji.

DEC-1-ENE, TRIMERS, HYDROGENATED (CAS: 157707-86-3)

Biodegradacja :
Nie ulega szybkiej degradacji.

12.2.2. Mieszaniny

Biodegradacja :
Brak danych dotyczących podatności na rozkład, substancja jest uznana za nie ulegającą szybkiemu rozkładowi.

12.3. Zdolność do bioakumulacji



12.3.1. Substancje

DEC-1-ENE, TRIMERS, HYDROGENATED (CAS: 157707-86-3)

Współczynnik podziału oktanol/woda : log K_{ow} > 10

12.4. Mobilność w glebie

Nie wykazuje znacznej mobilności w glebie.

Produkt nie jest rozpuszczalny w wodzie i gromadzi się na jej powierzchni.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie usuwać do środowiska naturalnego, kanalizacji lub wód powierzchniowych.



Niemieckie przepisy dotyczące klasyfikacji zagrożenia dla wody (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Stwarza niewielkie zagrożenie dla wody.

SEKCJA 13 : POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Właściwe zarządzanie odpadami mieszaniny i/lub pojemnika powinno być określone zgodnie z postanowieniami dyrektywy 2008/98/WE.

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie wylewać do kanalizacji i dróg wodnych.

Odpady :

Zarządzanie odpadami powinno się odbywać bez stwarzania zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz bez stwarzania zagrożenia dla środowiska, w szczególności dla wody, powietrza, gleby, fauny oraz flory.

Poddać odzyskowi lub unieszkodliwieniu zgodnie z obowiązującymi przepisami najlepiej przez koncesjonowaną firmę zajmującą się przetwarzaniem odpadów.

Nie zanieczyszczać gleby lub wody odpadami, nie unieszkodliwiać ich w środowisku.

Brudne opakowania :

Opróżnić całkowicie pojemnik. Zachować etykietę(y) na pojemniku.

Przekazać do koncesjonowanej firmy zajmującej się przetwarzaniem odpadów.

SEKCJA 14 : INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wyłączone z klasyfikacji transportowej i oznakowania.

14.1. Numer UN (numer ONZ)

-

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

-

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

-

14.4. Grupa pakowania

-

14.5. Zagrożenia dla środowiska

-

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

-

SEKCJA 15 : INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Informacje dotyczące klasyfikacji i etykietowania znajdujące się w punkcie 2:

Uwzględniono następujące przepisy:

- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 2018/1480 (ATP 13)

- Informacje dotyczące opakowania:

Brak dostępnych danych.

- Szczególne postanowienia :

Brak dostępnych danych.



- Niemieckie przepisy dotyczące klasyfikacji zagrożenia dla wody (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 1 : Stwarza niewielkie zagrożenie dla wody.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Product is not classified hazardous. Exposure scenarios are not required.

SEKCJA 16 : INNE INFORMACJE

Ponieważ warunki pracy u użytkownika nie są nam znane, informacje umieszczone w tej karcie charakterystyki produktu oparte są na naszej obecnej wiedzy i przepisach narodowych i wspólnoty europejskiej.

Mieszanina nie powinna być używana do innych zastosowań niż wymienione w rubryce 1 bez uprzedniego otrzymania pisemnych instrukcji dotyczących obchodzenia się z nią.

Użytkownik zawsze ponosi odpowiedzialność za podjęcie niezbędnych środków aby spełniać wymagania prawne.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki powinny być traktowane jako opis wymogów bezpieczeństwa związanych z tą mieszaniną, a nie jako gwarancja jej właściwości.

Brzmienie zwrotów zastosowanych w sekcji 3 :

H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane .

Skróty :

DNEL : Pochodny poziom niepowodujący zmian

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route (Europejska konwencja dotycząca międzynarodowego transportu drogowego materiałów niebezpiecznych).

IMDG : International Maritime Dangerous Goods (Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych).

IATA : International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych).

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale (Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego).

RID : Przepisy dotyczące międzynarodowego transportu kolejowego towarów niebezpiecznych.

WGK : Wassergefahrdungsklasse (Kategoria zagrożenia dla wody).

PBT: Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.

vPvB : Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji.

SVHC : Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy.