KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem UE nr 1907/2006 z późn. zm.

PŁYN DO CHŁODNIC PETRYGO Q NEW KONCENTRAT

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA ~~SUBSTANCJI~~/MIESZANINY i IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **PŁYN DO CHŁODNIC PETRYGO Q NEW KONCENTRAT**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania :Po rozcieńczeniu koncentratu z wodą stosować do układów chłodzenia silników samochodów osobowych, dostawczych, ciężarowych i autobusów, maszyn budowlanych, sprzętu wojskowego, ciągników rolnicze i silników stacjonarnych.

Zastosowania odradzane: inne zastosowanie niewskazane.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **ORLEN OIL Sp. z o.o.**
Adres: 31-323 Kraków, ul. Opolska 114
Telefon/Faks: +48 12 66 555 00 / +48 12 66 555 01

E-Mail: msds@orlenoil.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:

+48 13 43 84 415 (czynny od poniedziałku do piątku w godzinach pracy od 7.00 -15.00)

W nagłych przypadkach 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja / Zagrożenia	zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):
wynikające z właściwości fizykochemicznych:	Niesklasyfikowana jako niebezpieczna
dla człowieka:	Acute Tox. 4; H302 STOT RE. 2; H373
dla środowiska:	Niesklasyfikowana jako niebezpieczna

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: UWAGA

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: Zawiera : glikol etylenowy

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H373- Może spowodować uszkodzenie narządów: nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102 Chronić przed dziećmi.
P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par rozpylonej cieczy .
P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu.
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.
P301+312 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.|

Długotrwałe narażenie lub wysokie stężenia par lub mgły mogą powodować słabe podrażnienie dróg oddechowych oraz bóle głowy i zawroty głowy, nudności, wymioty, senność, zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, mimowolny ruch oczu, śpiączkę. Kontakt ze skórą powoduje słabe podrażnienie skóry. Zanieczyszczenie oczu w warunkach przedłużającego się kontaktu powoduje umiarkowane podrażnienie oczu.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA o SKŁADNIKACH

3.1. Substancji - nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji/ Nr rejestracji	Nr CAS / Nr WE	% wag.	Nr indeksowy	Klasyfikacja wg 1272/2008 (CLP)
Glikol etylenowy 01-2119456816-28-XXXX	107-21-1 203-473-3	<94	603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE. 2; H373
2-etyloheksanian sodu	19766-89-3 243-283-8	≤ 2,4	--	Repr. 2, H361d

Pełny opis zwrotów H podano w Sekcji 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:
Poszkodowanego usunąć (wyprowadzić/wynieść) z miejsca narażenia na świeże powietrze; zapewnić spokój i ciepło. Nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, rozluźnić uciskające części ubrania; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie. W przypadku utraty przytomności, zaburzeń oddychania lub utrzymującego się złego samopoczucia natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:
Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:
Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Połknięcie:
Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Podać do picia dużą ilość wody. W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu z twarzą skierowaną do ziemi. Natychmiast wezwać pomoc medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W pierwszym okresie zatrucia po połknięciu mogą występować objawy podobne do stanu upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, bóle i zawroty głowy, senność itp.; następnie występują nudności i wymioty, biegunka; mogą wstąpić zaburzenia oddychania; w przypadku ciężkich zatruć zaburzenia krążenia, przyspieszenie akcji serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności z drgawkami, zapaść; możliwa śmierć z powodu zatrzymania oddychania.

Długotrwały kontakt powoduje nasilenie występujących dolegliwości skórnych, oczu, dróg oddechowych. Może powodować zaburzenia i uszkodzenie nerek i wątroby; możliwe uszkodzenie mózgu.

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

Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanym stężeniu par/mgły powinny być wyposażone w odpowiednie ochrony dróg oddechowych. Wskazówki dla lekarza: Leczenie zatrucia glikolem etylenowym, odpowiednio do stanu chorego, powinno obejmować: płukanie żołądka w czasie do 2 godzin od zatrucia, zwalczanie zaburzeń krążeniowo-oddechowych, podanie alkoholu etylowego (dożylnie we wlewie kroplowym 5-15% roztwór alkoholu etylowego w 5% glukozie); w przypadku ciężkich zatruć stosować hemodializę, diurezę

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE w PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, piana, rozpylona woda.
Niewłaściwe środki gaśnicze: nieznane.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt trudnopalny. W środowisku pożaru powstają niebezpieczne gazy zawierające tlenki węgla. Unikać wdychania produktów uwalniających się w środowisku pożaru.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia.

Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

SEKCJA 6. POSTĘPOWIANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne – zob. sekcja 8 karty charakterystyki.

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel.

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu. W przypadku dużych wycieków ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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

Zebrać dostępnym sprzętem, a pozostałości usunąć mieszając uprzednio z ziemią, piaskiem lub innym materiałem pochłaniającym, a następnie umieścić w oznakowanym szczelnym pojemniku. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. W razie potrzeby, w celu usunięcia produktu / materiału chłonnego zanieczyszczonego produktem, skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się transportem i likwidacją odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE z SUBSTANCJAMI i MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy; każdorazowo po zakończeniu/przerwaniu pracy myć ręce wodą. Nie używać zanieczyszczonej odzieży; zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym użyciem. UWAGA: Zanieczyszczoną odzież usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Stosować indywidualne wyposażenie ochronne zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych pojemnikach, w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu z nienasiąkliwym podłożem. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych..

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Glikol etylenowy: NDS: 15 mg/m^3, NDSCh: 50, NDSP: –

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. *w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. z 2018r poz.1286).*

Zalecane przez Unię Europejską: glikol etylenowy; NDS: 52 mg/m^3, NDSCh: 104 mg/m^3, NDSP: – (skóra)

Glikol etylenowy:

Dopuszczalne wartości stężenia substancji w materiale biologicznym: nie zostały określone

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 106 mg/kg m.c.

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 35 mg/kg m.c.

Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę (działanie ogólnoustrojowe): 53 mg/kg m.c.

Wartość DNEL dla populacji ogólnej, w tym konsumentów, w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe (działanie miejscowe): 7 mg/kg m.c.

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 10 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 1 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska wód mieszanych: 10 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska osadu (wody słodkie): 20,9 mg/kg

Wartość PNEC dla środowiska gleby: 1,53 mg/kg

Wartość PNEC dla środowiska oczyszczalni ścieków: 199 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Wentylacja ogólna i/lub miejscowy wyciąg w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń.

Ochrona oczu lub twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (typu gogle).

Ochrona skóry:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z gumy nitrylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic.

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnych warunkach stosowania nie jest wymagana. W przypadku stężeń przekraczających dopuszczalne wartości lub niedostatecznej wentylacji stosować zatwierdzony respirator z odpowiednim filtrem lub filtropochłaniaczem.

Zagrożenia termiczne:

Nie stwierdzono.

Kontrola narażenia środowiska:

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji,ścieków lub gleby.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE i CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd	: Ciecz; kolor niebieski lub różowy
b) Zapach	: Charakterystyczny
c) Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
d) pH	: 7,5 – 11 (po rozcieńczeniu wodą 50/50 obj.)
e) Temperatura krzepnięcia	: <-35°C (temp. krystalizacji po rozcieńczeniu wodą 50/50 obj.)
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: >107,5 °C (po rozcieńczeniu wodą 50/50 obj.)
g) Temperatura zapłonu	: Przy oznaczaniu metodami standardowymi – nie charakteryzuje się
h) Szybkość parowania	: Brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	: Nie dotyczy
j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	:15,3 %/ 3,2% - obj. (dla glikolu etylenowego)
k) Prężność par	: 0,123 hPa w 25 °C (dla glikolu etylenowego)
l) Gęstość par	: Brak danych
m) Gęstość	: 1,06 – 1,16 g/cm^3 w 20°C
n) Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w wodzie
o) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	: log Pow -1,36 (glikol etylenowy)
p) Temperatura samozapłonu	: Brak dostępnych danych
q) Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
r) Lepkość kinematyczna	: Brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	: Nie jest wybuchowy
t) Właściwości utleniające	: Nie jest utleniający

9.2. Inne informacje

Brak

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność
Produkt nie jest reaktywny w normalnych warunkach, w temperaturze otoczenia i pod normalnym ciśnieniem.

10.2. Stabilność chemiczna
Produkt jest stabilny w normalnych warunkach, w temperaturze otoczenia i pod normalnym ciśnieniem.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Ryzyko wybuchu lub zapalenia się w kontakcie z silnymi utleniaczami.

10.4. Warunki, których należy unikać:
Nie są znane.

10.5. Materiały niezgodne
Silne utleniacze, mocne kwasy, mocne zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu
Nie są znane.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:
Glikol etylenowy:
LD50: 7112 mg/kg (doustnie, szczur)
LD50: >3500 mg/kg (skóra, królik)
LC50: 2,5 mg/l/6 godz (inhalacyjnie, szczur)

Toksyczność mieszaniny
ATE mix (droga pokarmowa) > 300mg/kg
Działa szkodliwie po połknięciu

Działanie żrące/drażniące na skórę:
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość:
W oparciu o dostępne dane nie został sklasyfikowany jako rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość:
W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną:
Powoduje uszkodzenia narządów. Przypadkowe połknięcie może spowodować: mdłości, wymioty, zaburzenia równowagi i koordynacji.

Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia:
Może spowodować uszkodzenie narządów: nerek poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane po połknięciu.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:

Glikol etylenowy

Toksyczność ostra dla ryb: LC_{50}/96h 72860 mg/l (Pimephales promelas)

Toksyczność ostra dla rozwielitek: EC_{50}/48h 13900-57600 mg/l (Daphnia magna)

Toksyczność ostra dla glonów: EC_{50}/96h 13000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)

Toksyczność przewlekła dla ryb: NOEC/7d 15380 mg/l (Pimephales promelas)

Toksyczność przewlekła dla rozwielitek: NOEC/7d 8590 mg/l (Daphnia magna)

Toksyczność dla mikroorganizmów: TTC/16g 10000 mg/l (Pseudomonas putida)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Łatwo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie należy spodziewać się bioakumulacji.

12.4. Mobilność w glebie

Mieszanina nie ulega adsorpcji w fazie stałej gleby.

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

Proponowany kod odpadu: **16 01 14*** Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje.

UWAGA: Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odzysk /recykling/ likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013 poz.888 z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Produkt nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

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 dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	nie dotyczy
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	nie dotyczy

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin. (Dz.U.12. poz. 445)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i 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 (sprostowanie Dz.Urz. L 136 z 29.5.2007 z późn. zm.)

Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 133 z 31.05.2010)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)

Rozporządzenie Komisji (UE) 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.

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

Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005 r. Nr 259, poz. 2173)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. z 1996 r. Nr 69, poz. 332; z 1997 r. Nr 60, poz.375; z 1998 r. Nr 159, poz.1057; z 2001 r. Nr 37, poz. 451; Nr 128, poz. 1405)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650; z 2007 r. Nr 49, poz. 330; z 2008 r. Nr 108, poz. 690)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86; z 2008 r. Nr 203, poz. 1275)

Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z 2010 r. Nr 57, poz. 353, z 2012 r. poz. 908.)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych sporządzona w Genewie dnia 30 września 1957 roku wraz ze zmianami obowiązującymi od daty ich wejścia w życie w stosunku do Rzeczpospolitej Polskiej, ogłoszonymi we właściwy sposób .

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011r. Nr 227, poz. 1367).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Zmiany : 8, 9, 16.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące skutków
DN(M)EL	Poziom niepowodujący zmian
LD_{50}	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC_{50}	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
EC_X	Stężenie, przy którym obserwuje się X % zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów

RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne

Literatura i źródła danych:

Przepisy prawne przytoczone w sekcjach 2 – 15 karty charakterystyki.

Pełny tekst zwrotów H:

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H361d – Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

Pełny tekst klasyfikacji CLP:

Acute Tox. 4 - Toksyczność ostra, kat. 4
STOT RE 2 - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kat. 2
Repr. 2 – Działanie szkodliwe na rozrodczość, kat 2

Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników:

Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochron indywidualnych, działań zapobiegających wypadkom, postępowań ratowniczych itd.

Karta charakterystyki nie jest świadectwem jakości produktu. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Osoby pracujące z tym produktem powinny zostać poinformowane o zagrożeniach i zalecanych środkach ostrożności. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań. Mogą one nie być aktualne lub wystarczające dla tego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innych zastosowaniach, niż wymienione w karcie.
Użytkownik produktu jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu. w przypadku szczególnych zastosowań należy dokonać oceny narażenia i opracować odpowiednie zasady postępowania, programy szkoleniowe zapewniające bezpieczeństwo pracy.

Dodatkowe informacje: Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zmianami.