

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **PETROCHEM – płyn do chłodziw samochodowych**

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Niskokrzepnący płyn stosowany w układzie chłodzenia silników spalinowych.

Zastosowania odradzane:

Brak dostępnych danych.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent: **CHEMIKA Marek Gajewski**
 Adres: **44-200 Rybnik, ul. Zebrydowicka 117c**
 Telefon / fax: **tel: 32 433 14 40 / fax: 32 716 85 95**
 e-mail: **info@chemika.pl**

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki: info@chemika.pl

1.4. Telefon alarmowy

Państwowa Straż Pożarna, tel. **998** lub **112**

Informacja Toksykologiczna w Polsce, tel. **+48 42 631 47 24**

Regionalny Ośrodek Ostrego Zatrucia z Oddziałem Toksykologii Klinicznej, ul. Kościelna 13, 41-200 Sosnowiec,
 tel. **+48 32 266 08 85 wew. 230** lub **+48 32 634 12 30**; fax: **+48 32 266 11 45**; tel. kom. **+48 662 233 306**

Numer ratunkowy Regionalnego Ośrodka Ostrego Zatrucia, tel. **+48 32 266 11 45**

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Definicja produktu:

Mieszanina.

2.1.2 Klasyfikacja:

klasyfikacja	zagrożenia
według Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]	Acute Tox. 4; H302, STOT RE 2; H373

Zagrożenie dla zdrowia:

Działa szkodliwie po połknięciu.

Zagrożenie dla środowiska:

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Nie klasyfikowana.

2.1.3 Informacje dodatkowe:

Pełny tekst zwrotów H: patrz sekcja 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń:



Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zawiera: glikol etylenowy.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H373 Może spowodować uszkodzenie nerek w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu. P270 Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.

Reagowanie:

P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P330 Wypłukać usta.

Przechowywanie:

Brak specjalnych zaleceń.

Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: brak danych.

SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nie dotyczy.

3.2. Mieszaniny

Opis mieszaniny:

Mieszanina glikolu etylenowego z wodą i dodatkami uszlachetniającymi.

Składniki niebezpieczne:

nazwa składnika	nr CAS	nr EINECS	nr indeksowy	Nr REACH	% wag.	klasyfikacja
etano-1,2-diol; glikol etylenowy	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28-0004	≥35	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373

Informacje dodatkowe: Pełny tekst zwrotów H - patrz sekcja 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie:

Poszkodowanego usunąć ze skażonego środowiska na świeże powietrze. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen i zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć skażoną odzież. W razie zanieczyszczenia skóry spłukać dokładnie dużą ilością bieżącej wody. Przy wystąpieniu podrażnienia skorzystać z pomocy medycznej.

Kontakt z oczami:

Otwarte oczy płukać pod bieżącą wodą unikając silnych strumieni wody przez okres minimum 15 min. Wyjąć szkła kontaktowe. W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.

Spożycie:

W razie połknięcia natychmiast przepłukać usta wodą i wypić dużą ilość wody. Upewnić się czy drogi oddechowe są drożne. Ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki narażenia ostrego:

Przy przypadkowym zatruciu po połknięciu mogą wystąpić objawy podobne do stanu upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, bóle i zawroty głowy, senność itp., następnie występują nudności, wymioty i biegunka; mogą wystąpić zaburzenia oddychania. W cięższych przypadkach zatruciu zaburzenia krążenia, przyspieszenie akcji serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności z drgawkami, zapaść; możliwa śmierć z powodu zatrzymania oddychania. Kontakt ze skórą powoduje słabe podrażnienie skóry. Zanieczyszczenie oczu powoduje umiarkowane podrażnienie oczu w czasie przedłużającego się kontaktu.

Skutki narażenia przewlekłego:

Może powodować nasilenie występujących dolegliwości skórnych, oczu, dróg oddechowych. Może powodować zaburzenia i uszkodzenie nerek i wątroby; możliwe uszkodzenie mózgu. Skutkiem długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą pokarmową mogą być uszkodzenia nerek.

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

Zalecenia ogólne:

Sposób postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Osobie nieprzytomnej nie powodować niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie

Wskazówki dla lekarza:

Leczenie zatrucia glikolem monoetylenowym, 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% glukozy); w przypadkach ciężkich zatruciu stosować hemodializę, diurezę.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Proszki gaśnicze, piany średnie i ciężkie odporne na alkohol, dwutlenek węgla, mgła wodna.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:

Nie wdychać gazów powstałych w wyniku pożaru, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Podczas pożaru powstaje tlenek węgla.

Niebezpieczne produkty spalania:

Przy niepełnym spalaniu może występować tlenek węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej:

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację, wezwać służby ratownicze, Straż Pożarną. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla

kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Nie wdychać par. Nie należy dotykać zanieczyszczonych opakowań ani materiału bez odpowiedniej odzieży ochronnej. Zapewnić skuteczną wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy:

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się mieszaniny lub wód po gaszeniu pożaru do studzienek ściekowych, wód powierzchniowych lub gruntowych. W przypadku skażenia wód powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeśli to możliwe i bezpieczne, powstrzymać i ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ płynu, uszkodzone opakowanie przenieść do opakowania awaryjnego). Ograniczyć rozprzestrzenianie się wycieku przez obwałowanie terenu; duże ilości zebranej cieczy odpompować. Małe ilości rozlanego płynu przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek), zebrać do zamykanego pojemnika i skierować do unieszkodliwienia. Skażoną powierzchnię dokładnie oczyścić, a następnie splukać wodą.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Kontakt w sytuacji awaryjnej - patrz sekcja 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej - patrz sekcja 8. Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu z cieczą oraz wdychania par i aerozoli. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Wyeliminować źródła zapłonu. Podczas manipulacji unikać bezpośredniego kontaktu z oczami. Nie dopuszczać do przedostawania się mieszaniny do kanalizacji. Podczas stosowania nie jeść i nie pić, nie palić w miejscu pracy.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, dobrze zamkniętych opakowaniach, w miejscu suchym i dobrze wentylowanym, na twardym podłożu. Chronić przed opadami i bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego lub innych źródeł ciepła. Trzymać z dala od artykułów spożywczych i pasz dla zwierząt. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, spożywania posiłków, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Zalecana temp. magazynowania nie wyższa niż 40°C.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienionych w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

nazwa składnika	% wag.	nr CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
glikol etylenowy	≥35%	107-21-1	15	50	nie oznaczono

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. Nr 0, poz. 817).

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

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, poz. 166). **PN-ISO 4225:1999** Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia. **PN Z-04008-7:2002** Ochrona czystości powietrza – Pobieranie próbek – Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników. **PN-EN-689:2002** Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarowa.

wartość DNEL dla	glikol etylenowy
pracowników, warunki narażenia długotrwałego (skóra, działanie ogólnoustrojowe)	106 mg/kg m.c.
pracowników, warunki narażenia długotrwałego (drogi oddechowe, działanie miejscowe)	35 mg/m ³
populacji ogólnej, w tym konsumentów, warunki narażenia długotrwałego (skóra, działanie ogólnoustrojowe)	53 mg/kg m.c.
populacji ogólnej, w tym konsumentów, warunki narażenia długotrwałego (drogi oddechowe, działanie miejscowe)	7 mg/m ³
wartość PNEC dla środowiska	glikol etylenowy
wody słodkie	10 mg/l
wody morskie	1 mg/l
wody mieszane	10 mg/l
osad (wody słodkie)	20,9 mg/l
gleby	1,53 mg/l
oczyszczalnia ścieków	199 mg/l

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Odpowiednie techniczne środki kontroli:

Wentylacja na stanowiskach pracy i w magazynach.

8.2.2 Środki ochrony osobistej:**Środki zachowania higieny:**

Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zdjąć natychmiast zabrudzone ubranie. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem.

Ochrona oczu/ twarzy:

Szczelne okulary lub gogle ochronne.

Ochrona skóry (rąk):

Rękawice ochronne z kauczuku butylowego, neoprenu, kauczuku nitylowego i polialkoholu winylowego.

UWAGA: Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału lecz również od innych czynników. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Ponieważ materiał ten jest wyprodukowany z wielu składników, dokładne określenie jego trwałości jest niemożliwe i musi być przed użyciem praktycznie sprawdzone. Należy przestrzegać czasu przebicia materiału, szybkości przenikania i degradacji.

Ochrona ciała:

Ubrania ochronne ze zwartej tkaniny.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. W przypadku tworzenia par/aerozoli sprzęt izolujący drogi oddechowe lub maska przeciwgazowa. Filtr typu A2/P2.

8.2.3 Środki kontroli 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 o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych**

Wygląd	klarowna ciecz, barwy zielonej lub niebieskiej
Zapach	charakterystyczny dla glikolu etylenowego; delikatny zapach
Próg zapachu	brak danych
Wartość pH (w temp. 20°C)	7,5÷9,5
Temperatura topnienia/ temperatura krzepnięcia*	<-35°C
Temperatura początku wrzenia i zakres temperatur wrzenia	> 108°C
Temperatura zapłonu	> 100°C
Szybkość parowania	brak danych
Zapalność (ciało stałe, gaz)	nie dotyczy
Górne/ dolne granice zapalności lub wybuchowości	3,2÷15,3 %obj. (glikol etylenowy)
Prężność par (w temp. 20°C)	brak danych
Gęstość par względem powietrza	brak danych
Gęstość (w temp. 20°C)	około 1,07 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie (w temp. 20°C)	bardzo dobra
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	alkohole, glikole
Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	log Pow -1,36 (glikol etylenowy)
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość kinematyczna (w temp. 20°C)	3,0÷4,0 mm ² /s
Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
Właściwości utleniające	nie dotyczy

*temperatura krzepnięcia (płynięcia) modyfikowana przez producenta dla indywidualnych potrzeb odbiorcy

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych wyników badań.

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

Nie ma konkretnych danych dotyczących reaktywności.

10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła, ognia i bezpośredniego nasłonecznienia.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy (kwas chlorosulfonowy, kwas siarkowy, oleum, kwas nadchlorowy), mocne zasady (wodorotlenek sodu). Silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Po odparowaniu wody z produktu, przy niepełnym spalaniu może się wydzielać tlenek węgla.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Działanie żrące/ drażniące:

Skóra: nie stwierdzono działania drażniącego. **Oczy:** nie stwierdzono działania drażniącego.

Działanie uczulające:

Skóra i drogi oddechowe: nie stwierdzono działania uczulającego.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Nie działa mutagennie.

Działanie rakotwórcze:

Nie działa rakotwórczo.

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

Nie działa szkodliwie na rozrodczość.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Nie nadano zharmonizowanej klasyfikacji w tej klasie zagrożenia.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne:

Nie nadano zharmonizowanej klasyfikacji w tej klasie zagrożenia. UWAGA! Możliwość wystąpienia nerczycy szczawianowej w następstwie narażenia powtarzanego. Narzędem docelowym są nerki.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Możliwość obserwacji zmiany w nerkach.

Skutki i objawy narażenia ostrego:

Wdychanie:

Ze względu na niewielką prężność par produktu, nawet długotrwałe przebywanie w atmosferze par produktu nie powoduje widocznych skutków oddziaływania na drogi oddechowe.

Kontakt ze skórą:

Jest mało prawdopodobne, aby działał drażniąco podczas normalnego stosowania.

Kontakt z oczami:

Może wywoływać niewielkie podrażnienia. Przy dłuższym działaniu może działać drażniąco na oczy.

Spżycie:

Działanie szkodliwe ze względu na zawartość glikolu etylenowego. Po połknięciu płynu mogą wystąpić objawy podobne do stanu upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, bóle i zawroty głowy, senność itp., następnie występują nudności, wymioty i biegunka; mogą wystąpić zaburzenia oddychania. W cięższych przypadkach zatruciu zaburzenia krążenia, przyspieszenie akcji serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności z drgawkami, zapaść; możliwa śmierć z powodu zatrzymania oddychania.

Skutki i objawy narażenia przewlekłego:

Może powodować nasilenie występujących dolegliwości skórnych, oczu, dróg oddechowych. Może powodować zaburzenia i uszkodzenie nerek i wątroby; możliwe uszkodzenie mózgu. Skutkiem długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą pokarmową mogą być uszkodzenia nerek.

Dane toksykologiczne:

	glikol etylenowy
LC50 (inhalacja, szczur)	> 2,5 mg/dm ³ /6h
LD50 (doustnie, szczur)	7712 mg/kg
LD50 (skóra, królik)	> 3500 mg/kg

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest klasyfikowany jak niebezpieczny dla środowiska wodnego.

Toksyczność ostra	glikol etylenowy
EC ₅₀ (dafnie; <i>daphnia magna</i>)	13900+57600 mg/dm ³ /48h
LC ₅₀ (ryby; <i>pimephales promelas</i>)	72860 mg/dm ³ /96h
EC ₅₀ (glony; <i>pseudokirchnerella subcapitata</i>)	6500+13000 mg/dm ³ /96h
Toksyczność przewlekła	glikol etylenowy
NOEC (ryby; <i>pimephales promelas</i>)	15380 mg/dm ³ /7d
NOEC (rozwielitki)	8590 mg/dm ³ /7d

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja 90-100% test RWO (po 10 dniach) i zgodnie z kryteriami OECD.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Akumulacja jednego ze składników (glikolu etylenowego) w organizmach nie jest spodziewana.

12.4. Mobilność w glebie

Znany lub przewidywany podział w różnych częściach ekosystemu – produkt trudno lotny, rozpuszczalny w wodzie, po rozpuszczeniu w wodzie może przenikać do wód gruntowych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenie dotyczące mieszania:

Nie usuwać do kanalizacji. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Likwidacja polega na spalaniu we wskazanych przez władzę ochrony środowiska miejscach lub instalacjach, w zgodności z wymogami prawa krajowego i lokalnego. Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. Nr 0, poz. 21 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 0, poz. 1923).

Kod odpadu:

16 01 14* – Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje lub **07 01 99*** – Inne nie wymienione odpady. Niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów. Uwaga: Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 0, poz. 1923).

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zaleca się stosowanie opakowań wielokrotnego użytku. Opakowania wielokrotnego użytku po oczyszczeniu stosować powtórnie. Opakowania jednorazowe odzyskać lub unieszkodliwić zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Uwaga: Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu!

Kod odpadu: zużyte opakowania dokładnie oczyszczone z suchych pozostałości wyjściowego produktu.

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych; **15 01 04** – opakowania z metalu.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nazwa wysyłkowa	PETROCHEM
Numer UN	nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa	nie dotyczy
Klasa zagrożenia w transporcie	nie dotyczy
Grupa pakowania	nie dotyczy
Zagrożenia dla środowiska	nie dotyczy
Szczególne środki ostrożności dla użytkownika	nie są wymagane szczególne środki ostrożności
Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC	nie dotyczy

Produkt należy transportować w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **1907/2006** 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.
- Sprostowanie do rozporządzenia (WE) nr **1907/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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
- 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 w zakresie chemikaliów (REACH).
- Sprostowanie do rozporządzenia 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 w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **1272/2008** z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr **286/2011** z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1203 z dnia 28 lipca 2015 r.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 208 z dnia 12 stycznia 2015 r.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 450 z dnia 2 marca 2015 r.).
- 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).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 1987 z dnia 7 listopada 2016 r.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- 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. 2014, poz. 817).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2003 Nr 169, poz. 1650; Dz. U. z 2007 Nr 49, poz. 330; Dz. U. z 2008 Nr 108, poz. 690, Dz. U. z 2011 Nr 173, poz. 1034).

15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
16. 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, poz. 166).
17. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
18. Dyrektywa Rady **91/689/EWG** z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.
19. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **94/62/WE** z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
20. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 141, poz. 1184).
21. Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 27, poz. 162).
22. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 1604 z dnia 19 września 2014 r.).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

16.1. Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

Sekcja 15 – obowiązujące przepisy prawne. Zastępuje wersję 2.0 z datą aktualizacji 01.06.2015 r.

16.2. Skróty i akronimy

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancje) bardzo trwale i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	Substancja trwała i wykazująca dużą zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
CLP	Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

16.3. Dane źródłowe

Obowiązujące przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty charakterystyki. Dane zawarte w kartach charakterystyk substancji chemicznych i niebezpiecznych wchodzących w skład karty.

16.4. Pełny tekst zwrotów H

Pełny tekst zwrotów H:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Pełny tekst klasyfikacji CLP/GHS:

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra, kategoria 4. STOT RE 2 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż., kategoria 2.

16.5. Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną powinny być przeszkolone w zakresie przepisów BHP.

16.6. Informacje dodatkowe

Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.
