



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 1 z 13

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa JASOL Antifreeze Koncentrat G11

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz zastosowanie odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Jasol Antifreeze Koncentrat G11, po rozcieńczeniu z wodą stosowany jest w układach chłodzenia silników; samochodów osobowych, dostawczych, ciężarowych i innych pojazdów, wymagających stosowanie płynu chłodniczego.

Zastosowanie odradzane Inne zastosowanie niewskazane.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

Producent: Rafineria w Jasle Sp. z o.o.
Adres: 40-007 Katowice, ul. Uniwersytecka 13
Telefon /Fax: (13) 44 66 433
E-mail: biurozarzadu@rwj.com.pl
Zakład produkcyjny
38-200 Jasło, ul. 3 Maja 101
(13) 44 66 316/(13) 44 66 315
biuro@rwj.com.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego.

Telefon kontaktowy do firmy: w godz. pracy od 7-15, (13) 44 66 316
W nagłych przypadkach: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne).

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

Zagrożenia	Zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP)
Wynikające z właściwości fizykochemicznych	Nieklasyfikowana
Dla zdrowia człowieka	Acute Tox. 4; H302



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 2 z 13

	STOT RE. 2; H373
Dla środowiska	Nieklasyfikowana

2.2. Elementy oznakowania



Piktogram:

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

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 i nie palić podczas używania produktu.

Reagowanie:

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

P314 - W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P330 – Wypłukać usta.

Przechowywanie:

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do pojemnika na odpady.

Produkt zawiera: Glikol etylenowy.

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do Rozp. REACH.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. **Mieszanina** - mieszanina glikolu etylenowego oraz organicznych inhibitorów korozji.

Niebezpieczne składniki, zakresy ich stężeń w mieszaninie.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 3 z 13

Nazwa substancji	Nr CAS/WE	Nr rejestracji REACH	Nr indeksowy	[% wag.]	Klasyfikacja wg 1272/2008 (CLP)
Glikol etylenowy*	107-21-1/ 203-473-3	01-21194568-28-XXXX	603-27-00-1	> 95	Acute Tox.4;H302 STOT RE.2; H373

*Substancja z określoną wartością na poziomie krajowym najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy - patrz podsekcja 8.1.

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, chronić przed utratą ciepła. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej; nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. Kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu, jeśli to możliwe, podawać tlen. W przypadku braku oddechu zastosować 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 z mydłem lub łagodnym detergentem a następnie spłukać 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 min. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Połknięcie:

W przypadku spożycia: u osoby przytomnej natychmiast sprowokować wymioty.

Doroślemu poszkodowanemu podać 100-150 ml alkoholu etylowego 40%.

Uwaga! Nie prowokować wymiotów u osób zamoczonych i nieprzytomnych, nie podawać płynów do picia. Natychmiast skonsultować się z lekarzem, pokazać etykietę.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 4 z 13

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 zatruc 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 szczegółowego postępowania z poszkodowanym.

Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Pokazać kartę charakterystyki i/lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy.

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 zatruc stosować hemodializę, diurezę.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze.

Odpowiednie środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, piana, rozpylona woda.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nieznanne.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną.

Produkt palny o wysokiej temperaturze zapłonu. W środowisku pożaru mogą powstawać dymy zawierające; m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty termicznego rozkładu glikolu etylenowego. Należy unikać wdychania produktów uwalniających się w środowisku pożaru - mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 5 z 13

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku dużych pożarów należy je gasić z bezpiecznej odległości, zza osłon, przy użyciu zdalnych urządzeń tryskaczowych. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody, z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe i bezpieczne usunąć z obszaru zagrożenia i kontynuować zraszanie do momentu całkowitego ich schłodzenia. Nie dopuszczać do przedostania się do ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i wód. Ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Zaleca się stosować środki ochrony indywidualnej - zob. sekcja 8 karty charakterystyki. Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania.

W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą cieczą. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Nie wdychania par/mgły.

W przypadku uwolnienia w zamkniętej/ograniczonej przestrzeni zapewnić skuteczną wentylację.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy; uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu i zanieczyszczenia środowiska powiadomić odpowiednie

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. Unieszkodliwić 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.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.

Informacje dotyczące postępowania z odpadami są zawarte w Sekcji 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 6 z 13

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Podczas stosowania w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić skuteczną wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry oraz ubrania oraz wdychania par/mgły. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Należy przestrzegać podstawowych zasad higieny; nie jeść, nie pić, nie palić w miejscu pracy; każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem. Zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, oczyścić/uprać przed ponownym użyciem. Stosować środki ochrony indywidualnej stosować zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

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

niezgodności.

W miejscu stosowania i przechowywania produktu należy zapewnić łatwy dostęp do sprzętu ratunkowego (na wypadek pożaru, uwolnienia itp.) Produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych pojemnikach, w chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu z nienasiąkliwym podłożem. Produkt można przechowywać w zbiornikach magazynowych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, chronić produkt przed zanieczyszczeniami mechanicznymi oraz wodą. Przechowywać z dala od silnych utleniaczy.

7.3. Szczegółowe zastosowanie(a) końcowe.

Brak.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli.

Glikol etylenowy:

NDS: – 15 mg/m³,

NDSch:- 50 mg/m³

NDSP: -

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy; (Dz. z dnia 23 czerwca 2014r, poz.817).

Dopuszczalne wartości stężenia substancji w materiale biologicznym: nie zostały określone.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 7 z 13

Wartość DNEL dla glikolu etylenowego.

Inhalacja (pracownik, długotrwała ekspozycja, działanie miejscowe); 35 mg/m³.

Inhalacja (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, działanie miejscowe); 7 mg/m³.

Skóra (pracownik, długotrwała ekspozycja, działanie ogólnoustrojowe); 106 mg/kg.

Skóra (ogół populacji, długotrwała ekspozycja, działanie ogólnoustrojowe); 53 mg/kg.

Wartości PNEC dla glikolu etylenowego.

Woda słodka; 10 mg/l.

Woda morską; 1 mg/l.

Osad wody słodkiej; 20,9 mg/kg.

Gleba; 1,53 mg/kg.

Oczyszczalnia ścieków; 199 mg/l.

8.2. Kontrola narażenia.

Stosowne techniczne środki kontroli.

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Miejskowy wyciąg jest preferowany, ponieważ usuwa zanieczyszczenia z miejsca ich powstawania, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce.

Indywidualne środki ochrony.

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymagania określone w normach i przepisach.

Ochrona oczu/twarzy.

Okulary ochronne w szczelnej obudowie odporne na chemikalia. Zaleca się wyposażenia stanowiska pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry.

Ochrona rąk: wymagane rękawice ochronne chroniące przed chemikaliami wykonane z gumy nitylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do pracy z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic.

Ochrona ciała: wymagana odzież robocza.

Ochrona dróg oddechowych.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 8 z 13

W normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować zatwierdzony respirator z filtrem typu A. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu, dużej niekontrolowanej emisji, oraz we wszystkich okolicznościach, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować izolujący sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska.

Należy rozważyć zabezpieczenie terenu wokół zbiorników magazynowych.

Przestrzegać normatywów dotyczących dopuszczalnego zanieczyszczenia środowiska określonych w obowiązujących przepisach.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych.

a) Wygląd	: ciecz, kolor niebieski.
b) Zapach	: charakterystyczny dla glikolu.
c) Próg zapachu	: brak danych.
d) pH	: 7,5 – 11.
e) Temperatura krystalizacji	: -13°C dla glikolu etylenowego.
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: >108°C
g) Temperatura zapłonu	: nie dotyczy.
h) Szybkość parowania	: brak danych.
i) Palność	: brak danych.
j) Górna/dolna granica wybuchowości	: 15,3 - 3,2 % obj. (glikol etylenowy).
k) Prężność par	: brak danych.
l) Gęstość par	: brak danych.
m) Gęstość	: 1,12 - 1,18 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	: nie dotyczy.
q) Temperatura rozkładu	: brak danych.
r) Lepkość dynamiczna	: 16,1 mPa.s (w 25°C).
s) Właściwości wybuchowe	: nie dotyczy.
t) Właściwości utleniające	: nie dotyczy.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 9 z 13

9.2 Inne informacje.

Brak.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność.

Może gwałtownie reagować z silnymi utleniaczami.

10.2. Stabilność chemiczna.

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach użytkowania oraz przy przestrzeganiu zaleceń producenta w zakresie użytkowania.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.

Produkt może zapalać się w kontakcie z silnymi utleniaczami; np. tlenkiem chromu, nadmanganianem potasu, nadtlenkiem sodu w temperaturze pokojowej.

10.4. Warunki, których należy unikać.

Wysokie temperatury, otwarty płomień i inne źródła zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne.

Silne utleniacze, kwasy i zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W zalecanych warunkach magazynowania i użytkowania nie są znane. Produkty spalania stwarzające zagrożenie, zob. sekcja 5 karty charakterystyki.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra.

Działa szkodliwie po połknięciu.

Glikol etylenowy:

LD50: 7112 mg/kg (droga pokarmowa, szczur)

LD50: >3500 mg/kg (skóra, królik)

LC50: 2,5 mg/l (inhalacyjnie, szczur)

Działanie żrące / drażniące na skórę.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 10 z 13

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 ma komórki rozrodcze.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne ma komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Rakotwórczość.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe.

Brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane.

Produkt może powodować zaburzenia i uszkodzenia nerek, wątroby przy powtarzającym się narażeniu doustnym.

Zagrożenie spowodowane aspiracją.

Nie dotyczy.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność.

Zagrożenie dla środowiska

Produkt nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Środowisko wodne.

Glikol etylenowy:

LC₅₀ :18 500 mg/l/96 godz. (*Oncorhynchus mykiss*)

EC₅₀ :>1 000 mg/l/24 godz. (*Daphnia magna*)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu.

Podatność na biodegradację wynosi 90 – 100% po 10 dniach (test RWO) i zgodnie z kryteriami OECD jest uznawana za substancje podatna na biodegradację.

12.3. Zdolność do bioakumulacji.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 11 z 13

Zawarty w produkcie glikol etylenowy nie ulega bioakumulacji ($\log Po/w = -1,36$).

12.4. Mobilność w glebie.

Produkt mobilny w glebie i w środowisku wodnym.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB.

Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do Rozp. REACH..

12.6. Inne szkodliwe skutki działania.

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów.

Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie unieszkodliwiania substancji niebezpiecznych. Nie zrzucać do zbiorników wodnych i kanalizacji ściekowych. Unikać zanieczyszczenia wody i gleby stężonym produktem. W przypadku niezamierzonego wycieku, produkt rozcieńczyć.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (*Dz.U. nr 217, poz. 21*).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r w sprawie katalogu odpadów (*Dz. U. z dnia 29 grudnia 2014r, poz. 1923*).

Kod odpadu: 07 01 99* – Inne nie wymienione odpady.

13.2. Opakowania.

Odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. **UWAGA:** Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone mogą być przeznaczone do recyklingu.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych, (*Dz.U. poz.888*).u. Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

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

- | | |
|---|----------------|
| 14.1. Numer UN | : nie dotyczy. |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN | : nie dotyczy. |
| 14.3. Klasa(y) zagrożenia w transporcie | : nie dotyczy. |
| 14.4. Grupa pakowania | : nie dotyczy. |



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 12 z 13

- 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 73/78 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.

- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1997/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 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).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 31 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.03.80.725) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833) z późniejszymi zmianami
- 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.05.11.86).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63/2001 poz.322 wraz z późniejszymi zmianami).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Dla mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

SEKCJA 16. INFORMACJE DODATKOWE

Zmiany wprowadzone poprzez aktualizację.

Aktualizacji i zmian dokonano w punktach: 1.1, 9.1



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830

JASOL ANTIFREEZE Koncentrat G11

Data opracowania: 2014.02.03

Aktualizacja: 2017-10-27

Wersja: 3

Strona 13 z 13

Objaśnienia skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki.

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DNEL	Pochodny poziom nie powodujący zmian
EC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu
ICAO	Instrukcje techniczne dotyczące bezpiecznego transportu lotniczego towarów niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
LC ₅₀	Stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
LD ₅₀	Dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie nie powodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
(vPvP)	(Substancja) Bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie danych dostarczonych przez producentów składników produktu, przepisów krajowych, obowiązujących w chwili sporządzania Karty oraz posiadanej wiedzy. Pracownicy stosujący produkt powinni być przeszkoleni w zakresie ryzyka dla zdrowia, wymagań higienicznych, stosowania ochrony indywidualnych oraz działań zapobiegających wypadkom.

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. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie wymienionego produktu i jego określonych zastosowań.

Mogą one być nieaktualne lub niewystarczające dla tego produktu 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 pełną odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania produktu.