

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**

**Identyfikator produktu:** ENGINE CLEANER- Płyn do czyszczenia silnika

**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane: Środek do mycia felg aluminiowych oraz elementów ze stopów metali lekkich

Zastosowanie odradzane: inne niż wymienione powyżej

**Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

Producent: Jarema Akryl Magdalena Przygórzewska-Matek  
36-060 Głogów Młp  
Wola Cicha 150  
tel: 508-272-535

Osoba odpowiedzialna za opracowanie karty charakterystyki:  
Miroslaw Matek

**Telefon alarmowy:** 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [css@carshopservice.pl](mailto:css@carshopservice.pl)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Działanie drażniące na skórę - Kategoria 2 – Uwaga (CLP : Skin Corr. 2)

Poważne uszkodzenie oczu - Kategoria 1 -

Niebezpieczeństwo (CLP : Eye Dam. 1)

**Zagrożenie dla zdrowia człowieka**

We właściwym stosowaniu nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

**Zagrożenie dla środowiska**

Produkt nie zawiera składników sklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

Preparat nie stwarza dodatkowych zagrożeń fizycznych i chemicznych.

**Elementy oznakowania:****Piktogramy:****Hasło ostrzegawcze:** NiebezpieczeństwoZawiera: kwas ortofosforowy, kwas solny, oksyetylenowany alkohol C<sub>12-14</sub>**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H314, 1B - Powoduje podrażnienie skóry.

H290 - Może powodować korozję metali;

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu;

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:****ZAPOBIEGANIE**

P280 - Używać rękawic ochronnych, odzieży ochronnej, ochrony oczu, ochrony twarzy.

**REAGOWANIE**

P305+P351+P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P302+352 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ : Umyć dużą ilością wody z mydłem.

P332+313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry : Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza

**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:**

P234 - Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303+P361+P353 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać;

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem

**Inne zagrożenia:**

Brak innych zagrożeń.

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

Nie podlega klasyfikacji.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**Substancje:**

A- Skład.

Fosforany 15-30%, niejonowe środki powierzchniowo czynne <5%, środki pomocnicze

	Substancja	Zawartość %	Nr CAS/ WE (EINECS)	Zagrożenia
CAS WE Nr Indeksu	Kwas ortofosforowy (V)	<3	7664-38-2 231-633-2	Skin WE 231-633-2 Corr.
CAS WE Nr Indeksu	p-kumenosulfonian sodu	<3	15763-76-5 239-854-6	Eye Irrit. 2, H319
CAS WE Nr Indeksu	Kwas solny	<3	231-595-7 017-002-01-X	Skin Corr. 1B; H 314 STOT SE 3, H335 Met. corr. 1, H290
CAS WE Nr Indeksu	Alkohole C12-14 etoksyłowane	<1,5	68439-50-9 Polimer	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1; H400

O ile wymienione są składniki niebezpieczne, znaczenie zwrotów R oraz H podano w p. 16 karty charakterystyki.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

Zalecane jest przeniesienie narażonej osoby z miejsca narażenia na świeże powietrze.

Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej

jeśli występują lub utrzymują się niepokojące objawy. Pokazać etykietę / kartę.

**W przypadku kontaktu ze skórą:**

Usunąć zabrudzoną mokłą odzież. W razie kontaktu ze skórą płukać dużą ilością wody. Nie stosować mydła. Nie stosować środków zubożających. W wypadku długotrwałego narażenia zapewnić pomoc lekarską.

**W przypadku kontaktu z oczami:**

Przemyć oczy wodą dokładnie i nieprzerwanie przez okres, co najmniej 15 minut. Należy trzymać szeroko oczy podczas płukania. Wyjąć szkła kontaktowe. Poszkodowanego należy niezwłocznie umieścić w specjalistycznej placówce medycznej..

**Narażenie inhalacyjne:**

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza.

**W przypadku połknięcia:**

Nie wywoływać wymiotów, przepłukać jamę ustną, podać do wypicia dużą ilość wody, skontaktować się z lekarzem.

**Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Wdychanie Objawy podrażnienia dróg oddechowych (pieczenie, kaszel, trudności w oddychaniu).

Skóra Objawy zapalenia skóry (pieczenie, suchość, popękany wygląd skóry).

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Pożknięcie	Objawy poparzenia przełyku (pieczenie, suchość, problemy z przełykaniem).
Oczy	Objawy podrażnienia oczu (pieczenie, obrzęk, spadek ostrości widzenia). Dłuższy kontakt może trwale uszkodzić oko.

**Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:**

Wdychanie	Leczenie objawowe. Zapewnić poszkodowanemu odpowiednią wentylację i dotlenienie. Ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, niezwłocznie zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą	Leczenie objawowe. Zapewnić pomoc lekarską.
Pożknięcie	Leczenie objawowe. Zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt z oczami	Leczenie objawowe. W razie konieczności zapewnić dłuższe płukanie zanieczyszczonego oka. Niezwłocznie skonsultować się z lekarzem najlepiej okulistą.

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

**Środki gaśnicze:**

Substancja nie palna, nie podtrzymująca palenia. Pojemniki nie objęte pożarem o ile to możliwe usunąć z zagrożonego terenu. Pożary w obecności mieszaniny gasić środkami odpowiednimi dla danej grupy pożarów

**Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

Brak danych..

**Informacje dla straży pożarnej:**

Stosować niezależny aparat oddechowy i ubranie przeciwpożarowe

### **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

**Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać tworzenia się aerozolu. Chronić oczy, skórę i drogi oddechowe. Stosować okulary ochronne, rękawice ochronne i aparat izolujący drogi oddechowe. Zapewnić dobrą wentylację.

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

**Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Ogólne:	Zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne.
Małe wycieki:	Użyć materiałów o właściwościach chłonnych takich jak : piasek, ziemia okrzemkowa, sorbent mineralny. Po wchłonięciu cieczy zanieczyszczony sorbent zebrać do szczelnego pojemnika i traktować jak odpad. Powierzchnie dokładnie umyć wodą.
Duże wycieki:	Obwałować wyciek, zebraną ciecz odpompować do pojemników plastikowych. Traktować odpad. Zebrać wierzchnią warstwę gleby. Pozostałości splukać dużą ilością wody.

**Odniesienia do innych sekcji:**

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w p. 13 karty charakterystyki

### **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

**Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Unikać kontaktu z oczami. Unikać przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Unikać wdychania par produktu. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków. Nie opróżniać do kanalizacji. Miejsca zanieczyszczone splukać dokładnie wodą

**Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:**

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu w prawidłowo oznakowanym szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku. Nie składować materiałów nasączonych preparatem. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Chronić przed mrozem.

**Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Nie przechowywać w pojemnikach wykonanych z metalu ulegającego korozji.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****Parametry dotyczące kontroli:****Wartości graniczne:**

Kwas ortofosforowy (V):

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

NDS = 1 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh = 2 mg/m<sup>3</sup>

p-kumenosulfonian sodu:

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 7,6 mg/kg/dzień

Wartość DNEL dla pracowników w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 53,6 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez skórę: 3,8 mg/kg/dzień

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez drogi oddechowe: 13,2 mg/m<sup>3</sup>

Wartość DNEL dla konsumentów w warunkach narażenia długotrwałego przez spożycie: 3,8 mg/kg/dzień

Wartość PNEC dla środowiska wód słodkich: 0,23 mg/l

Wartość PNEC dla środowiska wód morskich: 2,3 mg/l chwilowe wydzielanie

Wartość PNEC dla oczyszczalni ścieków: 100 mg/l

Kwas solny:

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

Chlorowodór: NDS = 5 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh = 10 mg/m<sup>3</sup>

(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)

**Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania:**

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – 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. 2011 nr 33 poz. 166)

-PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowisku pracy.

PN Z-04008-7:202. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.

-PN-EN-689: 2002. Powietrze na stanowisku pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, dobór środków ochrony indywidualnej należy dokonać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 kwietnia 2001 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz.U. 2001 nr 37 poz. 451).

PN-78/Z-04073/01 Ochrona czystości powietrza. Badanie zawartości fosforu i jego związków. Ozanaczenie pięciotlenku fosforu na stanowisku pracy metodą kolorymetryczną.

**Kontrola narażenia:**

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

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Ochrona oczu: Stosować ochronę oczu lub twarzy. Przyrząd do przemywania oczu.  
Ochrona rąk: Stosować rękawice ochronne kwasoodporne.  
Ochrona skóry: Ochronna odzież robocza.  
Ochrona dróg oddechowych: W niesprzyjających warunkach stosować maskę z filtrem.

**Stosowne techniczne środki kontroli:** zalecane jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:**



**Ochrona oczu lub twarzy:**

zaleca się stosowanie okularów ochronnych – w przypadku możliwości rozchłapywania produktu.

**Ochrona skóry:**

Ochrona rąk:

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z gumy naturalnej lub PVA zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

**Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta. Kauczuk nitylowy >0,4 mm Neopren lub guma

Inne:

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.

**Ochrona dróg oddechowych:**

Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par typu A lub uniwersalnym (klasa 1,2 lub 3) zgodne z normą EN 141.

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

### **Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd	Ciecz
Kolor	bezbarwny
Zapach	Charakterystyczny
Temperatura wrzenia	brak danych
Gęstość względna	1,150 g/ml
Rozpuszczalność w wodzie	Całkowita
pH	ok 0,5

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **Reaktywność:**

Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem..

### **Stabilność chemiczna:**

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu.

### **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Brak.

### **Warunki, których należy unikać:**

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

i otwartego ognia. Chronić przed mrozem.

**Materiały niezgodne :**

Brak.

**Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:**

Kwas ortofosforowy (V):

Ostra toksyczność – doustnie: LC50 – 100-1000 mg/kg/96 h (szczur)

LD50 – 1530 mg/kg/96 h (szczur)

Ostra toksyczność – skóra: LD50 – 2740 mg/kg (królik)

Działanie miejscowe:

-skóra: działa żrąco na skórę i błony śluzowe, powoduje oparzenia,

-oczy: silne działanie żrące

Nie stwierdzono działania uczulającego.

p-kumenosulfonian sodu:

Ostra toksyczność – doustnie: LD50 >2000 mg/kg (szczur) OECD 401

Ostra toksyczność – skóra: LD50 > 2000 mg/kg

Ostra toksyczność – wdychanie: LC50 (przypuszczalne) > 5 mg/l/232 min

Działanie żrące/drażniące:

-skóra: : lekko drażniący (królik); OECD 404

-oczy: powoduje podrażnienia OECD 405

Działanie uczulające:

-skóra: nie działa uczulająco, (królik) OECD 406

Działanie mutagenne - negatywny

Działanie rakotwórcze: nie działa rakotwórczo szczur; skórnice; 2 lata; 5 dni/tydzień; OECD TG 453

Działanie szkodliwe na rozrodczość: nie wpływa na płodność

Teratogenność szczur; doustnie; 10 dni NOAEL: 3.000 mg/kg (w odniesieniu do wagi ciała i dnia)

NOAEL (matka): 3.000 mg/kg (w odniesieniu do wagi ciała i dnia)

Toksyczność dawki powtórzonej szczur; doustnie; toksyczność półciągle

NOAEL: 763 mg/kg (w odniesieniu do wagi ciała i dnia)

Narażone organy: Układ sercowo-naczyniowy

mysz; skórnice; toksyczność półciągle

NOAEL: 440 mg/kg (w odniesieniu do wagi ciała i dnia)

LOAEL: 1.300 mg/kg (w odniesieniu do wagi ciała i dnia); OECD 411

Narażone organy: Skóra

Kwas solny:

Ostra toksyczność – doustnie: LD50 – 238-277 mg/kg/96 h (szczur) działa toksycznie po połknięciu, tworzą się oparzenia i uszkodzenia ust, przełyku i układu pokarmowego, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

Ostra toksyczność – wdychanie (HCl gaz): LC50 – 40989 ppm/5 min (szczur); LC50 – 4701 ppm/30 min

(szczur); (HCl areozol): LC50 – 31008 ppm/5 min (szczur); LC50 – 5666 ppm/30 min (szczur). Objawy

toksycznego działania na szczura podczas narażenia chlorowodorem w formie gazowej i aerozolowej były

zbliżone. Chlorowódor powodował poważne podrażnienia oczu, błon śluzowych i narażonych obszarów skóry.

Ostra toksyczność – skóra: LD50 > 5010 mg/kg (królik)

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Działanie żrące/drażniące:

- skóra: substancja żrąca, powoduje oparzenia
- oczy: oparzenie nieodwracalne, ryzyko utraty wzroku
- Toksyczność przy wdychaniu: działa żrąco na drogi oddechowe

Alkohole C12-C14 etoksylowane:

Ostra toksyczność – doustnie: LD50 1200 mg/kg (szczur)

Ostra toksyczność – skóra: LD50 > 2000 mg/kg (królik)

Działanie uczulające:

- skóra: nie działa uczulająco (świnka morska)

Działanie mutagenne test Ames - negatywny OECD 473

Działanie rakotwórcze: nie działa rakotwórczo

Działanie szkodliwe na rozrodczość:

- toksyczność dla układu rozrodczego
- NOAEL > 250 mg/kg/dzień, doustnie (szczur)
- NOAEL > 250 mg/kg/dzień, skóra (szczur)
- teratogenność:
- NOAEL > 250 mg/kg/dzień (szczur)

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Szczegółowe badania nad działaniem mieszaniny na środowisko nie były prowadzone. Produkt nie sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

### **Toksyczność:**

Kwas ortofosforowy (V):

Produkt nie jest biodegradowalny.

Nie wylewać do wód gruntowych, zbiorników wodnych i kanalizacji.

Dopuszczalne zanieczyszczenie wód śródlądowych powierzchniowych:

I klas czystości – fosforany rozpuszczalne = 0,2 mgPO<sub>4</sub> / dm<sup>3</sup> i poniżej; fosfor ogólny = 0,1 mg P / dm<sup>3</sup> i poniżej

II klas czystości – fosforany rozpuszczalne = 0,6 mgPO<sub>4</sub> / dm<sup>3</sup> i poniżej; fosfor ogólny = 0,25 mg P / dm<sup>3</sup> i poniżej

III klas czystości – fosforany rozpuszczalne = 1,0 mgPO<sub>4</sub> / dm<sup>3</sup> i poniżej; fosfor ogólny = 0,4 mg P / dm<sup>3</sup> i poniżej

ścieki wprowadzane do wód i ziemi – fosfor ogólny = 5,0 mg P / dm<sup>3</sup>

p-kumenosulfonian sodu:

Toksyczność ostra dla ryb - *Oncorhynchus mykiss*: LC50 > 100 mg/l/96 h

Toksyczność ostra dla rozwielitek - *Daphnia magna*: EC50 >100 mg/l/48 h

Toksyczność ostra dla roślin wodnych - *Pseudokirchneriella subcapitata*: EC50 >100 mg/l/96 h

Toksyczność ostra dla bakterii – osad czynny: EC50 >10 mg/l/3 h

Toksyczność chroniczna dla glonów: EC10 > 1.000 mg/l/3 h

Kwas solny:

W środowisku wodnym wpływ chlorowodoru jest uzależniony od pH, ja że w wodzie w pełni dysocjuje na jony H<sub>3</sub>O<sup>+</sup> i Cl<sup>-</sup> co w efekcie nie powoduje szkodliwego działania. Substancja w tej formie nie ma właściwości odkładania się w osadach.

Ekotoksyczność

Toksyczność dla ryb – *Lempomis macrochirus*: LC50 20,5 mg/l/96 h pH 3,25-3,5

Toksyczność dla rozwielitek – *Daphnia magna*: EC50/LC50 0,45 mg/l/48 h

Toksyczność dla alg: EC50 0,76 mg/l/72 h pH 4,7; NOEC 0,364 mg/l/72 h pH5,0 OECD 201; EC50/LC50 0,73 mg/l

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

Alkohole C12-C14 etoksyloowane:

Toksyczność ostra dla ryb: LC50 1,1 – 2,6 mg/l/96 h

Toksyczność ostra dla skorupiaków: EC50 0,4 – 4,3 mg/l/48 h

Toksyczność ostra dla glonów: ErC50 1,23 – 2,9 mg/l/72 h

Toksyczność ostra dla bakterii: EC50 >10 mg/l/3 h

Toksyczność chroniczna dla glonów: EC10 0,137 mg/l/72 h

Toksyczność chroniczna dla skorupiaków: 0,355 – 0,803 mg/l/21 d

Toksyczność chroniczna dla ryb: 0,079 mg/l/21 d

**Trwałość i zdolność do rozkładu:**

Kwas ortofosforowy (V):

Produkt nie jest biodegradowalny.

p-kumenosulfonian sodu:

Łatwo biodegradowalny > 60 %; 28 dni; tlenowy; OECD 301 B

Kwas solny:

Łatwo rozkładalny w wodzie i powietrzu.

W wodzie w pełni dysocjuje na jony H<sub>3</sub>O<sup>+</sup> i Cl<sup>-</sup>.

Alkohole C12-C14 etoksyloowane:

Łatwo ulega degradacji biologicznej – na podstawie produktów podobnych

**Zdolność do bioakumulacji:**

p-kumenosulfonian sodu:

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

Alkohole C12-C14 etoksyloowane:

LogPow = 4,63 - 5,71

BCF < 500

Wysoki potencjał bioakumulacyjny

**Mobilność w glebie:**

p-kumenosulfonian sodu:

Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.

Kwas solny:

W zależności od pojemności buforowej gleby stężenie jonów wodorowych będzie neutralizowane przez substancje organiczne i nieorganiczne występujące w glebie lub może nastąpić gwałtowny spadek pH w miejscu wycieku.

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Żadna substancja zawarta w preparacie nie jest uważana za trwałą, zdolną do bioakumulacji i toksyczną (PBT).

Żadna substancja zawarta w preparacie nie jest uważana za bardzo trwałą i wykazującą bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

**Inne szkodliwe skutki działania:**

Kwas solny:

Może stanowić zagrożenie dla biologicznych oczyszczalni po przez obniżenie pH.

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

Utylizacją odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy, sposób utylizacji odpadów należy uzgodnić z właściwymi terenowo wydziałem ochrony środowiska. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, opróżnione opakowania należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami lub dostarczyć na odpowiednie wysypisko śmieci. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).

**Kody odpadów:** 07 06 99 – inne niewymienione odpady, 15 01 02 - opakowania z tworzyw sztucznych, Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**Numer UN (numer ONZ):** 3264

**Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** Materiał żrący ciekły, kwaśny , nieorganiczny , I.N.O. (mieszanina kwasu fosforowego)

**Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**8

**Grupa pakowania:** II

**Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** Postępować zgodnie z zaleceniami zawartymi w punkcie 6 i 7 karty charakterystyki.

**Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC:** nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

**Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn.zm.
2. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (DZ.U. Nr 11, poz. 84 z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (DZ.U. Nr 171 poz. 1666 z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010r w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) – (art. 55,zał. VI, tab. 3.2) z późn. zm.
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009r w sprawie oznakowania opakowań substancjiniebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych. (DZ.U. Nr 53, poz. 439).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 kwietnia 2004r w sprawie określenia wzorów oznakowania opakowań (DZ.U. Nr 94, poz. 927).
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 kwietnia 2010r w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 83 poz. 544).
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (DZ.U. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.).
11. Ustawa z dnia 11 maja 2001r o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (DZ.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. Nr 112, poz. 1206).
13. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.
14. Ustawa z dnia 28 października 2002r o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 199, poz. 1671 z późn. zm.)
15. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r w sprawie wejścia w życie zmian w załączniku A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r (DZ.U. Nr 27, poz. 162).
16. Przepisy ADR – stan prawny od 1 stycznia 2009r.
17. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004r w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (DZ.U. Nr 280, poz. 2771 z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 453/2010 z 20.05.2010r.

---

**Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego. Produkt nie stwarza zagrożeń dla zdrowia człowieka, nie jest CMR, PBT, vPvB – scenariusz narażenia nie jest wymagany.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**

R22 : Działa szkodliwie po połknięciu.

R35 : Powoduje poważne oparzenia.

R36 : Działa drażniąco na oczy.

R38 : Działa drażniąco na skórę.

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenie oczu. H315 - Powoduje podrażnienie skóry.

H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 - Powoduje poważne podrażnienie oczu.

H332 - Działa szkodliwie przy wdychaniu.

**Szkolenia:**

Zaleca się przeprowadzenie szkolenia pracowników w zakresie postępowania i zachowania środków ostrożności przy posługiwaniu się produktami chemicznymi. Przestrzegać ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy!

**MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE**

Załącznik I do Rozporządzenia (UE) 453/2010 z dnia 20 maja 2010r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Informacje Biura do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.

Karta charakterystyki dostawcy koncentratu

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie preparatu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu **ENGINE CLEANER- Płyn do czyszczenia silnika**. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą Jarema Akryl.

Informacje przedstawione w niniejszej Karcie Charakterystyki zawierają stan naszej wiedzy na dzień wydania Karty.

Zwracamy uwagę Dalszym Użytkownikom i Dystrybutorom, że nie ponosimy odpowiedzialności za niewłaściwe stosowanie produktu w sposób inny niż przez nas zalecany. Środki ostrożności odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa oraz porady w sprawach ochrony środowiska zapisane w Karcie nie muszą być odpowiednie dla wszystkich indywidualnych osób czy sytuacji. Obowiązkiem Stosującego jest dokonanie oceny oraz stosowanie opisanego produktu w sposób bezpieczny i zgodnie z całym obowiązującym prawem i przepisami.