

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH

Data sporządzenia:	07.07.2017 r. (Wersja 1.0.0.)
Aktualizacja:	-

Sekcja 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY
I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu
(888100000148)

Numer katalogowy G 052164

Składniki zgodnie z art. 18 ust.3 lit.b – nie wymagane

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie: Środek czyszczący do różnych powierzchni.

Zakres stosowania: Detal.

Zastosowanie odradzane: -

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor

Nazwa/imię i nazwisko

Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.

Adres

61-037 Poznań ul. Krańcowa 44

Numer telefonu

+48 61 62 73 000

Numer faksu

+48 61 62 73 047

e-mail

karty.charakterystyki@vw-group.pl

Internet

<http://www.vw-group.pl/>

1.4. Numer telefonu alarmowego +48 61 62 73 000 (od 8:00 do 16:00); 112 – czynny całą dobę

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1. Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenia zgodnie z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (CLP).

Flam. Liq. 2 H225

Eye Irrit. 2 H319

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka

Działanie drażniące na oczy. Kat. 2. Eye Irrit. 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

- na środowisko

Nie dotyczy.

- związane z właściwościami fizykochemicznymi

Mieszanina ciepla łatwopalna 2. Flam. Liq 2.

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

GHS02

GHS07



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319: Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P102: Chronić przed dziećmi.

P210: Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Nie palić.

P243: Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

P233: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P403 + P235: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać na składowiska odpadów niebezpiecznych.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

Nie podano

Dane identyfikujące wszystkie substancje w mieszaninie, które decydują o jej zaklasyfikowaniu zgodnie z Art. 18 pkt. 3b. nie wymagane

środki powierzchniowo czynne < 0,2%

2.3. Inne zagrożenia

2.3.1 Ocena PBT lub vPvB zgodnie z zał. XIII REACH

– substancje zawarte w mieszaninie nie zostały zakwalifikowane jako PBT lub vPvB. Kryteria PBT i vPvB zawarte są w Aneksie XIII REACH.

2.3.2. Informacje dotyczące innych zagrożeń, które nie powodują zaklasyfikowania, a które mogą przyczynić się do ogólnych zagrożeń powodowanych przez mieszaninę.

Nie dotyczy

Sekcja 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje -

3.2. Mieszaniny

Opis ogólny: Mieszanina niżej wymienionych substancji, środki powierzchniowo czynne < 0,2%.

Spis substancji w mieszaninie:

a) Substancje stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub środowiska w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

Etanol:

Zawartość:	80% ≤ c < 85%
Nr CAS:	64-17-5
Nr WE:	200-578-6
Nr indeksowy:	603-002-00-5
Nr rejestracji:	01-2119457610-43-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319

Etano-1,2-diol (glikol etylenowy):

Zawartość:	5,0% ≤ c < 7,0%
Nr CAS:	107-21-1
Nr WE:	203-473-3
Nr indeksowy:	603-027-00-1
Nr rejestracji:	01-2119456816-28-xxxx
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Acute Tox. 4 H302 STOT RE2 H373

b) Substancje, dla których istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy, które nie zostały zawarte w lit. a): -

c) substancje trwale, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwale i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z kryteriami zawartymi w załączniku XIII lub substancje zawarte w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 z powodów innych niż zagrożenia, o których mowa w lit. a):

W mieszaninie nie występują ww. substancje.

Objaśnienia stosowanych skrótów podano w sekcji 16.

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie przez drogi oddechowe

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze (ratownicy muszą być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8). Przepłukać wodą jamę ustną i jamę nosową. Zapewnić

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (88810000148)

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. W przypadku utraty przytomności ułożyć w pozycji bocznej ustalonej. W przypadku utrudnionego oddychania, o ile to możliwe, podać tlen lub zastosować sztuczne oddychanie. Jeżeli objawy się utrzymują skontaktować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Natychmiast zmyć produkt dużą ilością bieżącej, chłodnej wody, zdjęć skażoną odzież i buty, kontynuować przemywanie skóry wodą. NIE STOSOWAĆ rozpuszczalników ani rozcieńczalników. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry skontaktować się z lekarzem. Odzież i buty dokładnie oczyścić i wyprać przed ponownym użyciem.

Uwaga! Produkt wchłania się przez skórę.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemywać oczy dużą ilością letniej wody, co najmniej 15 min. (przy odwiniętych powiekach), w trakcie przemywania jak najszybciej usunąć szkła kontaktowe, unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, chronić w trakcie przemywania drugie oko przed zanieczyszczeniem. Jeśli podrażnienie utrzymuje się zapewnić poszkodowanemu konsultację okulistyczną.

Uwaga: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Narażenie przez drogi pokarmowe

Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie prowokować wymiotów! Jeśli wymiotujący leży na plecach ułożyć go twarzą w dół. Przewieźć zatrutego do szpitala w celu obserwacji i ewentualnego leczenia. Pokazać kartę charakterystyki, opakowanie lub etykietę. Niezwłocznie wezwać lekarza.

Uwagi ogólne

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

Pacjenta nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, zapewnić zatrutemu spokój, chronić przed utratą ciepła, kontrolować oddech i puls. Nigdy nie wywoływać wymiotów ani nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej lub zamroczonej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Pary zawartych w produkcie rozpuszczalników organicznych mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy, zmęczenie, nudności, wymioty. Mieszanina może spowodować podrażnienie oczu, zaczerwienienie spojówek, może również powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry z powodu odtłuszczających właściwości rozpuszczalników (szczegółowy opis patrz sekcja 11 karty charakterystyki).

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

Leczenie objawowe

Sekcja 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

5.1. Środki gaśnicze dwutlenek węgla, proszek gaśniczy, prądy wodne rozproszone.

Odpowiednie środki gaśnicze: j.w.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte strumienie wody. Rozpylona woda jest przydatna do chłodzenia zagrożonych wybuchem pojemników. Nie stosować pełnego strumienia wody, aby nie doszło do rozprzestrzeniania się ognia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Substancje powstające podczas pożaru produktu będą zależały od warunków powodujących rozkład. W normalnym spalaniu można oczekiwać następujących substancji: dwutlenek węgla, tlenek węgla.

Mieszanina stwarza zagrożenie dla środowiska. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone środki gaśnicze należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami. Zanieczyszczoną wodę gaśniczą zebrać osobno, nie dopuścić, aby przedostała się do kanalizacji.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne strażaków:

Strażacy powinni nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza oraz odpowiednie kombinezony ochronne. Nie wdychać gazów powstających podczas wybuchu lub pożaru.

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Usunąć z terenu wycieku osoby postronne i nieupoważnione, umieścić je w bezpiecznym, dobrze wentylowanym miejscu. Oznakować teren tablicami ostrzegawczymi. Do prac związanych z likwidacją skutków awarii skierować osoby przeszkolone i wyposażone w środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwolnionym

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

produktem, unikać wdychania par i aerozoli.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i wód gruntowych. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu lub skażenia środowiska powiadomić odpowiednie władze i służby ratownictwa chemicznego.

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

Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją. Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); w razie dużego wycieku, miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować; małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, absorbent uniwersalny, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbaj o wystarczające przewietrzenie. Zanieczyszczoną powierzchnię umyć wodą z detergentem. Unikać stosowania rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8

Odpady usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

Sekcja 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas pracy z produktem należy stosować ogólne zasady higieny i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące pracy z chemikaliami (patrz sekcja 15).

Produkt stosować tylko w bardzo dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zapewnić skuteczną wentylację pomieszczenia.

Nie dopuszczać do powstania stężeń par lub aerozoli mieszaniny w powietrzu przekraczających wartości normatywów higienicznych lub stężeń wybuchowych. Pary mieszaniny mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Nie wdychać oparów ani rozpylonej mgły. Unikać kontaktu produktu ze skórą i oczami. Umytą skórę rąk chronić kremami ochronnymi. Nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy.

Brak specjalnych wymagań dotyczących środków ochrony przeciwpożarowej.

Urządzenia elektryczne muszą być zabezpieczone przed wybuchem zgodnie z właściwymi normami.

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

Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu, w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

Przechowywać w pojemnikach producenta, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych. Zabezpieczyć przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, innych źródeł ciepła (patrz sekcja 10). Pojemniki wcześniej otwierane szczelnie zamknąć i przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek mieszaniny.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Zachować środki zabezpieczające przed wyładowaniami elektrostatycznymi (co mogłoby spowodować zapłon oparów organicznych).

Instalacje/urządzenia elektryczne muszą być zgodne z technicznymi normami bezpieczeństwa. Nie otwierać z użyciem siły, nie wyrzucać do ognia nawet po użyciu. Opakowania muszą być właściwie oznakowane i zabezpieczone przed mechanicznym uszkodzeniem.

Nie przechowywać z substancjami łatwopalnymi i mocnymi utleniaczami.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przy przestrzeganiu określonego sposobu składowania i użytkowania nie dochodzi do rozkładu.

7.3. Szczegółone zastosowanie(-a) końcowe:

Nie są znane

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości, wraz z podstawą prawną (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. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 ze zm. 2016):

Glikol etylenowy

NDS = 15 mg/m³; NDSCh = 50 mg/m³

Wartości w UE: 2000/39/EC

Etano-1,2-diol: TWA: 52 mg/m³ STEL: 104 mg/m³

Etanol

NDS = 190 mg/m³; NDSCh = nie ustalono

Krajowe dopuszczalne wartości biologiczne DSB (wartości zalecane przez Międzyresortową Komisję ds. NDS i

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

NDN): nie ustalono.

Informacje nt. obecnie zalecanych procedur monitorowania dla najistotniejszych substancji:

Metodyka pomiarów – stosować tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy zgodnie z obowiązującym prawem (patrz sekcja 15). Metody badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy określają Polskie Normy oraz normy międzynarodowe lub równoważne. Np:

- Glikol etylenowy: PiMOŚP 1997, z. 17
- PN-77/Z-04065 Ochrona czystości powietrza. Oznaczanie alkoholu etylowego metodą kolorymetryczną.
- PN-85/Z-04140 ark. 02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkoholu etylowego. Oznaczanie alkoholu etylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Wartości DNEL i PNEC:

Nie podano

8.2. Kontrola narażenia**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza.

Zapewnić stanowisko do płukania oczu i skóry w przypadku ich skażenia.

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, ze skórą lub z ubraniem. Zanieczyszczone oczy natychmiast przemywać dużą ilością wody (patrz sekcja 4). Odzież zanieczyszczoną produktem natychmiast zdjąć i dokładnie zmyć bieżącą wodą zanieczyszczoną skórę. Wyprać odzież przed ponownym użyciem. Myć dokładnie ręce zarówno po zakończeniu pracy z produktem, jak i przed każdą przerwą w pracy, jeżeli to potrzebne zastosować krem do rąk zapobiegający wysuszeniu skóry. Produkt trzymać z dala od żywności, napojów i pasz. W trakcie stosowania nie jeść, nie pić napojów i nie palić tytoniu.

Nie wdychać par/aerozoli cieczy.

8.2.2. Indywidualny sprzęt ochronny, taki jak środki ochrony indywidualnej:

a) Ochrona oczu lub twarzy: Zaleca się stosowanie gogli ochronnych chroniących przed mgłą, kroplami cieczy i rozpryskiem spełniających wymogi normy PN-EN 166.

b) Ochrona skóry:

(i) Ochrona rąk: rękawice ochronne odporne na działanie rozpuszczalników zgodne z normą EN 374. Wyboru materiału na rękawice ochronne dokonywać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji a także w zależności od stężenia i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zaleca się skontaktowanie z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia ich odporności na chemikalia.

(ii) Inne: Osobiste wyposażenie ochronne ciała powinno być wybierane w zależności od zadania, które ma być wykonane, a także w zależności od potencjalnego ryzyka. Zaleca się stosować ubranie z długimi rękawami.

c) Ochrona dróg oddechowych:

Nie jest wymagana. W przypadku awarii lub przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji w środowisku pracy należy skorzystać z certyfikowanego respiratora. Zaleca się respirator z filtrem A.

d) Zagrożenia termiczne: nie występują

- Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać 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.
- Środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania określone w odpowiednich przepisach (patrz sekcja 15).

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

– Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. – patrz akty prawne (sekcja 15)

Wartości odniesienia w powietrzu atmosferycznym dla składników produktu:

- glikol etylenowy - uśrednione dla 1 godziny: 100 µg/m³; uśrednione dla roku kalendarzowego: 10 µg/m³

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych:

Nie ustalono

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

Nie ustalono

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciecz barwy niebieskiej
Zapach	Cytrusowy
Próg zapachu	Nie dotyczy
pH:	obojętne
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych pomiarowych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	78°C
Temperatura zapłonu:	19°C
Szybkość parowania:	Brak danych pomiarowych
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie podano
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	dolna granica wybuchowości: 3,2 górna granica wybuchowości: 53,0
Prężność par:	57 hPa w 20°C
Gęstość par	Nie dotyczy produktu
Gęstość względna:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Nie określono – brak danych pomiarowych
Rozpuszczalność w wodzie:	Całkowicie rozpuszcza się w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow):	Nie określono – brak danych pomiarowych
Temperatura samozapłonu:	410°C
Temperatura rozkładu:	Nie określono – w normalnych warunkach stosowania rozkład nie występuje
Lepkość dynamiczna:	Nie określono
Właściwości wybuchowe:	Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem
Właściwości utleniające:	Nie występują

9.2. Inne informacje

Gęstość: 0,838 g/cm³ w 20°C

brak innych istotnych parametrów fizykochemicznych produktu

Przedstawione powyżej dane fizyczne są jedynie wielkościami typowymi i powinny być interpretowane jako specyfikacja.

Sekcja 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:

- Nie podano.

10.2. Stabilność chemiczna:

- W zalecanych warunkach stosowania i magazynowania produkt jest stabilny

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

- Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

10.4. Warunki, których należy unikać:

- Chronić przed bezpośrednim słońcem, unikać otwartego ognia, wyładowań elektrostatycznych i innych źródeł zapłonu.

10.5. Materiały niezgodne:

- Mocne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:

Nie powstają w przypadku przestrzegania określonych zaleceń składowania i użytkowania. W innym przypadku powstają: m.in. tlenki węgla.

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Istotne klasy zagrożenia, dla których przedstawia się informacje:

a) Toksyczność ostra:

Produkt nie został zaklasyfikowany do klasy „toksyczność ostra” po narażeniu drogą pokarmową, drogą dermalną i drogą inhalacyjną. Oszacowana toksyczność ostra drogą pokarmową (ATE...) wynosi powyżej 2000 mg/kg mc

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Po połknięciu mieszaniny mogą wystąpić objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha). Pary zawartych w produkcie rozpuszczalników organicznych mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy, zmęczenie, nudności, wymioty.

Brak danych dotyczących mediany dawek i stężeń śmiertelnych dla produktu. Oceny toksyczności dokonano w oparciu o dane dla poszczególnych istotnych składników.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla zwierząt:

Etanol

LC50(szczur, inhalacja): 124,7 mg/l czas ekspozycji: 4 h (Metoda 403 OECD)

LD50 (szczur, droga pokarmowa) 6200 mg/kg mc.

LD50 (królik, skóra) > 20000 mg/kg mc.

Etano-1,2-diol

LC50(szczur, inhalacja na mgły): > 2,5 mg/l czas ekspozycji: 6 h

LD50 (mysz, droga dermalna) > 3500 mg/kg mc.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi:

Etanol

Dawka śmiertelna wynosi 5-8 g/kg masy ciała (350-500 ml etanolu).

Zawarty w mieszaninie etanol może wywołać bóle brzucha, podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, nudności, wymioty, biegunkę. Narażenie drogą pokarmową na etanol w dużej dawce powoduje ograniczenie świadomości i utratę przytomności, zaburzenia oddechu, czynności serca: tachykardię, spadek lub zwiększenie ciśnienia tętniczego krwi, arytmie, migotanie komór, zatrzymanie akcji serca; dawka śmiertelna etanolu wynosi 5-8 g/kg masy ciała (350-500 ml etanolu). Etanol wykazuje działanie narkotyczne.

b) Działanie żrące/drażniące na skórę:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Nie stwierdzono działania drażniącego na skórę. U królika nie stwierdzono działania drażniącego na skórę po aplikacji alkoholu etylowego lub etano-1,2-diolu.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Działa drażniąco na oczy.

Wprowadzenie do worka spojówkowego oka królika alkoholu etylowego spowodowało jego podrażnienie (Metoda 405 OECD). Skutku tego nie wywołał etano-1,2-diol.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie stwierdzono działania uczulającego na skórę.

e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako mutagenne na komórki rozrodcze.

f) Rakotwórczość:

Mieszanina nie wymaga klasyfikacji – nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako rakotwórcze.

g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako działające szkodliwie na rozrodczość.

h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie.

i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Mieszanina nie spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie.

j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Mieszanina nie jest zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Produkt nie został zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego. Nie dopuszcza do przedostania się mieszaniny do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.

12.1. Toksyczność:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Brak danych ilościowych dla toksyczności produktu. Dane dotyczą jego składników:

Toksyczność ostra dla ryb:

Etanol

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla ryb *Pimephales promelas* (złota rybka): – 14,2 g/l

Etano-1,2-diol

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla ryb: *Pimephales promelas* (złota rybka) – > 72,860 g/l

Toksyczność ostra dla skorupiaków:

Etanol

EC50 – *Ceriodaphnia dubia* (rozwiłitka) – 5012 mg/l - 48 h

Etano-1,2-diol

EC50 - *Daphnia magna* (rozwiłitka) - > 100 mg/l - 48 h (Metoda OECD 202)

Toksyczność dla alg:

Etano-1,2-diol

ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Algi zielone)): 6.500 -13000 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Etanol

ErC50 (*Chlorella vulgaris* (algi słodkowodne)): 675 mg/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna):

Etano-1,2-diol

NOEC: 15380 mg/l

Czas ekspozycji: 7 dni

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)

Etanol

NOEC: 9,6 mg/l

Czas ekspozycji: 9 dni

Gatunek: *Daphnia magna* (rozwiłitka)

Etano-1,2-diol

NOEC: 8590 mg/l

Czas ekspozycji: 7 dni

Gatunek: *Ceriodaphnia dubia* (rozwiłitka)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu. Produkt rozpuszcza się w wodzie.

Produkt zawiera środki powierzchniowo czynne w stężeniu < 0,2%, które są zgodne z kryteriami podatności na biodegradację, zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów.

Etanol

Stężenie: 10 mg/l

Wynik: Łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja: ok. 84 %

Czas ekspozycji: 20 dni

Etano-1,2-diol

Wynik: Łatwo biodegradowalny

12.3. Zdolność do bioakumulacji.

Etanol

Gatunek: *Leuciscus idus* (Jaź)

Czas ekspozycji: 3 dni

Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 10

12.4. Mobilność w glebie Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB Nie dotyczy

12.6. Inne szkodliwe skutki działania Nie podano.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Likwidację zebranych odpadów przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 15). Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Produkt: Nie dopuścić do przedostania się znaczących ilości produktu do kanalizacji. Nie składować na wysypiskach komunalnych. **Opakowania nieoczyszczone:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Należy je przechowywać z dala od żywności i napojów. Każdorazowo po zakończonej pracy z odpadami myć ręce.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami

Odniesienia do przepisów wspólnotowych / krajowych:

Klasyfikacja odpadów zgodna z Europejskim Katalogiem Odpadów (EWC):

Odpady klasyfikuje się według źródła ich powstania, stąd kod odpadów może zmieniać się w zależności od sposobu i miejsca powstania odpadu.

Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu. Sugerowany kod odpadu:

- Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i cieczy macierzyste (kod: 07 06 04*) (produkt używany, produkt nieużywany)

(*odpad znajduje się na liście odpadów niebezpiecznych).

Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod 15 01 10)

Szczegółowy kod odpadu należy przypisać biorąc pod uwagę miejsce i sposób powstania odpadu.

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Mieszanina jest objęta międzynarodowymi regulacjami dotyczącymi transportu towarów niebezpiecznych (IMDG, IATA, ADR/RID). Produkt jest sklasyfikowany jako towar niebezpieczny w transporcie.

14.1. Numer UN (numer ONZ)

RID 1170

ADR 1170

IMDG 1170

IATA 1170

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

RID ETANOL W ROZTWORZE

ADR ETANOL W ROZTWORZE

IMDG ETHANOL SOLUTION

IATA ETHANOL SOLUTION

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

RID Klasa: 3

ADR Klasa: 3

IMDG Klasa: 3

IATA Klasa: 3

14.4. Grupa pakowania

IATA/RID/ADR, IMDG

Grupa pakowania: II

IATA

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy): 364

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski): 353

Instrukcja pakowania (LQ): Y341

Nalepka: 3

RID

Kod klasyfikacyjny: F1; Nalepka: 3

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 33

Ilości ograniczone: 1,0 l

ADR

Kod klasyfikacyjny: F1; Nalepka: 3

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 33

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Ilości ograniczone: 1,0 l
Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D/E

IMDG
Nalepka: 3
Numer EMS: F-E,S-D

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Zanieczyszczenia morskie: Nie
Zagrożenie dla środowiska: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Patrz sekcja: 6,7,8.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Substancje zawarte w mieszaninie nie są klasyfikowane jako substancje **SVHC** tj. substancje wzbudzające szczególnie duże obawy zgodnie z art. 57 rozp. REACH.

Ograniczenia zgodnie z Załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH:

– Nie dotyczy.

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) wdrożona ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA ROZWOJU z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów. Dz.U. z dnia 26 sierpnia 2016 r. Poz. 1353:

LZO 83,85%

Zawartość LZO po odliczeniu całej zawartości wody: 702,66 g/l

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na substancje chemiczne, należy przeprowadzać zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Zdrowia z dnia 4 listopada 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 2016 poz. 2067).

Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U. 2016 poz. 1509):

- Prace w narażeniu na szkodliwe działanie czynników chemicznych w jednej lub kilku z następujących klas lub kategorii zagrożenia wraz z jednym lub kilkoma następującymi zwrotami wskazującymi rodzaj zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem CLP:

Jest wzbronione zatrudnienie młodocianych przy pracach w narażeniu na działanie substancji lub mieszanin spełniających kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. do klasy:

- ciecz łatwopalna, kategoria 1 lub 2 (H224, H225)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz.U. 2017 poz. 796).

W wykazie prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią znajdują się:

Dla kobiet w ciąży lub karmiących piersią zabrania się wykonywania prac w narażeniu na działanie:

- rozpuszczalników organicznych, jeżeli ich stężenia w środowisku pracy przekraczają wartość 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 poz. 138) wdrażającego Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi tzw. dyrektywę Seveso III (Dz.U. L 197 z 24.07.2012, str. 1 z późn. zm.):

- P5c CIECZE ŁATWOPALNE

Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku:
Ciecze łatwopalne: ilość 1 – 5000 t; ilość 2 – 50000 t

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2017 poz. 783): Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów (Dz. Urz. WE, L 104, 8 kwietnia 2004 z późn. zm.): Mieszanina zawiera środki powierzchniowo czynne w stężeniu poniżej 2%. Mieszanina jest zaklasyfikowana jako detergent ze względu na swoje przeznaczenie (zastosowanie zidentyfikowane). Dostawca deklaruje, że użyte w mieszaninie substancje są zgodne z kryteriami podatności na całkowitą biodegradację zawartymi w rozporządzeniu (WE) No.648 / 2004 w sprawie detergentów.

Mieszanina spełnia przepisy rozporządzenia CLP, CZĘŚĆ 3: SZCZEGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE PAKOWANIA 3.1. „Przepisy dotyczące zamknięć utrudniających otwarcie przez dzieci”:

Opakowania mieszanin dostarczanych ogółowi społeczeństwa i zaklasyfikowanych jako: substancje ciekłe łatwopalne kategorii 1 lub 2.

powinny być wyposażone w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci, niezależnie od pojemności.

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 26 maja 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz.U. 2015 poz. 854): Nie dotyczy.

Pozostałe akty prawne:

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 PE 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, 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 (w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 r. str. 3, wraz z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 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). (Dz. Urz. UE L 132/8 z 29.05.2015 r.)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/648/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie WE nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008 r. str.1 z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63/2011, poz. 322 ze zm.) [tekst jednolity: Dz.U. z 2015 r. poz. 1203]
5. Postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi oraz dobrej praktyki przemysłowej; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. nr 169/2003, poz. 1650 z późn. zm.) oraz przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 1488)
6. 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. z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817 z późn. zm.)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. nr 33/2011, poz. 166 z późn. zm.)
8. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031)
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031).
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 16/2010, poz. 87).
12. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (tekst jednolity Dz.U.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- 2016 poz. 1757)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego Dz.U. 2014 poz. 1800
 14. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
 15. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2016 poz. 1863) – wdraża dyrektywę 1994/62/WE z późn. zm. (m.in. 2004/12/WE)
 16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
 17. 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
 18. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016 r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów. (Dz. U. 2016 r., poz. 1353).
 19. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników narażonych na substancje chemiczne, należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2067).
 20. Oświadczenie Rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 r. poz. 882).
 21. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie *detergentów*. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 104 z dnia 8 kwietnia 2004 r. Celem tego rozporządzenia jest umożliwienie swobodnego przepływu detergentów i środków powierzchniowo czynnych stosowanych w detergentach na rynku wewnętrznym UE przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa stosowania detergentów dla zdrowia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego, szczególnie wodnego, we wszystkich państwach członkowskich.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny nie została przeprowadzona.

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

- a) **aktualizacja karty obejmuje następujące zmiany:**
Niniejsza karta nie stanowi aktualizacji, jest to Wersja 1.0.0.).
- b) **wyjaśnienie skrótów i akronimów:**
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
IOELv – indykatorywny dopuszczalny poziom narażenia zawodowego
LC50 (CL50)/LD50 (DL50) - mediana stężenia śmiertelnego/dawki śmiertelnej
LC100 (CL100)/LD100 (DL100) – stężenie/dawka powodująca śmierć 100% badanej populacji
EC10/LC10 – stężenie wywołujące efekt/stężenie śmiertelne dla 10% badanej populacji
EC50 - stężenie wywołujące efekt dla 50% badanej populacji
ErC50 - stężenie wywołujące efekt (zmniejszenie szybkości wzrostu) dla 50% badanej populacji
NOEL(C) – poziom (stężenie) bez obserwowanego działania
NOELR - poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia
NOAEL(C) - poziom (stężenie) bez obserwowanego działania szkodliwego
LOAEL(C) - najmniejszy poziom (stężenie), przy którym występuje działanie szkodliwe
LDL0/LCL0 – najmniejsza dawka (stężenie) śmiertelne
DL0/CL0 – dawka (stężenie) nie powodująca śmierci w badanej populacji
PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (**P**redicted **N**o **E**ffect **C**oncentration)
DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (**D**erived **N**o **E**ffect **L**evel)
PBT – substancja trwała, ulegająca biokumulacji, toksyczna
vPvB – substancja bardzo trwała i ulegająca bardzo dużej biokumulacji
- c) **odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:**
Kartę opracowano na podstawie:
 1. Material Safety Data Sheet Volkswagen AG: 888100000148. Aktualizacja: 14.05.2015.
 2. baza danych TOXNET Toxicology Data Network US NLM on-line
 3. baza danych <http://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals/registered-substances-on-line>
 4. unijne i polskie przepisy prawne dot. Chemikaliów.
 5. Dokumentacja dopuszczalnych poziomów narażenia zawodowego. Alkohol etylowy. IMP, Łódź
- d) **metoda klasyfikacji mieszaniny:**

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Koncentrat do czyszczenia szyb z dodatkiem przeciw zamarzaniu (888100000148)

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

Właściwości fizykochemiczne – badania mieszaniny przez producenta. Klasyfikacji produktu pod kątem działania na zdrowie i środowisko dokonano metodą obliczeniową na podstawie stężeń granicznych składników stwarzających zagrożenie w mieszaninie.

Klasyfikacji produktu pod kątem działania na zdrowie wynikającej z własności fizykochemicznych dokonano na podstawie danych otrzymanych od dostawcy.

e) wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, zwrotów H, które zamieszczono w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie:

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna 2.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra 4
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż. 2
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy. Kat. 2.
H319	Działa drażniąco na oczy.

f) zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników, w celu zagwarantowania ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik musi zapoznać się z zasadami BHP przy pracy z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe - szkolenia BHP przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi – sekcja 15.

Dalsze informacje:

Poinformowano Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o wprowadzeniu do obrotu mieszaniny na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu spada na użytkownika.
