

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamierzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH ze zm. 2015/830

Data sporządzenia:	05.10.2016 r. (Wersja 1.0.0.)
Aktualizacja:	-

Sekcja 1:	IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA
-----------	--

1.1. Identyfikator produktu Niezamierzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Numer katalogowy GJZW015

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowanie:** Środek czyszczący.

Zakres stosowania: Detal.

Zastosowanie odradzane: -

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa/imię i nazwisko

Adres

Numer telefonu

Numer faksu

e-mail

Internet

Dystrybutor

Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.

61-037 Poznań ul. Krańcowa 44

+48 61 62 73 000

+48 61 62 73 047

karty.charakterystyki@vw-group.pl<http://www.vw-group.pl/>**1.4. Numer telefonu alarmowego** +48 61 62 73 000 (od 8:00 do 12:00); 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. 3 H226

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka

Nie dotyczy.

- na środowisko

Nie dotyczy.

- związane z właściwościami fizykochemicznymi

Substancja ciekła łatwopalna 3. Flam. Liq 3.

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:

GHS02



Hasło ostrzegawcze: Uwaga.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226: Łatwopalna ciecz i pary.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102: Chronić przed dziećmi.

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

Nie palić.

P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

P370+P378: W przypadku pożaru: użyć rozproszony strumień wody, pianę alkoholoodporną, suche proszki gaśnicze lub

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

ditlenek węgla do gaszenia.

P501: Zawartość/pojemnik usuwać na składowiska odpadów niebezpiecznych.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach:

Nie podano

Etykieta powinna zawierać identyfikator produktu, o którym mowa w art. 18 rozp. CLP oraz nazwę, adres i telefon dostawcy danej mieszaniny.

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

Nie dotyczy

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, anionowe środki powierzchniowo < 5%.

Spis substancji w mieszaninie:

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

Etanol:

Zawartość:	20% ≤ c < 25%
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 (stężenie graniczne ≥ 50%)

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

Zawartość:	2,0% ≤ c < 3,0%
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 poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie pozostawiać poszkodowanego bez opieki. W przypadku utraty

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

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, zdjąć 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

Narażenie drogą pokarmową jest mało prawdopodobne. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać wodą jamę ustną. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i warunki do odpoczynku. Nie prowokować wymiotów! 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 powodować wysuszenie lub pękanie skóry z powodu odłuszczejących 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

Łatwopalna ciecz i pary.

5.1. Środki gaśnicze Piana odporna na alkohol, 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, sprzęt ochronny 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 produktem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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, absorbent kwasów), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbać o wystarczające przewietrzenie. Zanieczyszczoną powierzchnię umyć wodą z detergentem.

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 normatywnych higienicznych lub stężeń wybuchowych.

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.

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.

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

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

7.3. Szczególne 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 = 150 mg/m³; NDSCh = 50 mg/m³

Etanol

NDS = 190 mg/m³; NDSCh = nie ustalono

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

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 chemikaliów z kauczuku nitylowego (zgodne z normą EN 374) o grubości $\geq 0,68$ mm. 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.

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: $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$; uśrednione dla roku kalendarzowego: $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

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

Nie ustalono

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

Nie ustalono

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Ciecz barwy niebieskiej
Zapach	Cytrusowy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Próg zapachu	Nie dotyczy
pH:	6,8 w temp. 20°C
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Brak danych pomiarowych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych pomiarowych
Temperatura zapłonu:	31°C
Szybkość parowania:	Brak danych pomiarowych
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie podano
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:	Brak danych pomiarowych
Prężność par:	Brak danych pomiarowych
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:	Brak danych pomiarowych
Temperatura rozkładu:	Nie określono – w normalnych warunkach stosowania rozkład nie występuje
Lepkość dynamiczna:	Nie określono
Właściwości wybuchowe:	Brak danych pomiarowych
Właściwości utleniające:	Nie występują

9.2. Inne informacje

Gęstość: 0,97 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:

- Brak dostępnych danych.

10.4. Warunki, których należy unikać:

- Chronić przed bezpośrednim słońcem, unikać otwartego ognia, wyładowań elektrostatycznych i innych źródeł zapłonu. Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się niebezpiecznych gazów.

10.5. Materiały niezgodne:

- Brak dostępnych danych.

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 wynosi powyżej 2000 mg/kg mc.

Po połknięciu mieszaniny mogą wystąpić objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

(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 na pary): 124,7 mg/l czas ekspozycji: 4 h (Metoda OECD 403)

Glikol etylenowy

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

LD50 (mysz, skóra) > 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. Toksyczność ostrą etanolu i glikolu etylenowego (działanie drażniące/żrące na skórę) badano za pomocą metody OECD 404. Etanol nie wykazywał działania drażniącego na skórę królika. Glikol etylenowy nie wykazywał działania drażniącego na skórę królika.

c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Toksyczność ostrą etanolu i glikolu etylenowego (działanie drażniące/żrące na oczy) badano za pomocą metody OECD 405. Etanol wykazywał działanie drażniące na oczy królika. Glikol etylenowy nie wykazywał działania drażniącego na oczy królika.

d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie. Działanie uczulające na skórę u myszy – badanie lokalnych węzłów chłonnych (LLNA); wytyczna OECD nr 429: Etanol nie wykazywał działania uczulającego na skórę myszy. Za pomocą testu maksymalizacji nie wykazano działania uczulającego glikolu etylenowego na skórę świnki morskiej.

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 kryteriów 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 dopuszczać do przedostania się mieszaniny do wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby i kanalizacji.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:

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

Etanol

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

Glikol etylenowy:

Toksyczność ostra (LC50/96 h) dla ryb: *Pimephales promelas* (złota rybka) – 72860 g/l

Toksyczność ostra dla skorupiaków:

Etanol

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

Glikol etylenowy

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

Toksyczność dla alg:

Etanol

ErC50 – *Chlorella vulgaris* (algi słodkowodne) – 675 mg/l - 96 h

Glikol etylenowy

ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (Algi zielone) – 6500 – 13000 mg/l - 96 h Metoda OECD 201

Toksyczność chroniczna dla ryb:

Glikol etylenowy

NOEC - 15380 mg/l – 7 dni

Toksyczność chroniczna dla rozwiłitki i innych bezkręgowców wodnych:

Etanol

NOEC – *Daphnia magna* (rozwiłitka) – 9,6 mg/l – 9 dni

Glikol etylenowy

NOEC - *Ceriodaphnia dubia* (rozwiłitka) – 8590 mg/l – 7 dni

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

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

Etanol

10 mg/l – łatwo biodegradowalny. Biodegradacja ok. 84% w ciągu 20 dni.

Glikol etylenowy

Łatwo biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Etanol

Gatunek *Leuciscus idus* (Jaź), czas ekspozycji 3 dni, współczynnik 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 Wymagane jest zneutralizowanie mieszaniny przed skierowaniem jej do ścieków do oczyszczalni.

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

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 powstawania, 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 ciecz macierzyste (kod: 07 06 04*)

(*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 powstawania 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 170

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

RID ETANOL W ROZTWORZE

ADR ETANOL W ROZTWORZE

IMDG ETANOL W ROZTWORZE

IATA ETANOL W ROZTWORZE

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

RID Klasa: 3 (F1); Nalepka: 3

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 30

ADR Klasa: 3 (F1); Nalepka: 3

ADR kod ograniczeń przewozu przez tunele: D/E

IMDG Klasa: 3; Nalepka: 3

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

IATA Klasa: 3; Nalepka: 3

14.4. Grupa opakowaniowa

IATA/RID/ADR, IMDG

Grupa opakowaniowa: III

RID/ADR

Ilości ograniczone: 5,00 l

IATA

Instrukcja opakowania (transport lotniczy towarowy): 366

Instrukcja opakowania (transport lotniczy pasażerski): 355

Instrukcja opakowania (LQ): Y344

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Zanieczyszczenia morskie: 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U. nr 114/1996, poz. 545 ze zm. Dz.U. nr 127/2002 poz. 1092) zmienione Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 13 października 2015 r. Dz.U. z dnia 13 października 2015 r. poz. 1737):

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.

Lotne związki organiczne (LZO): Dyrektywa 1999/13/WE: 23,76%

Zawartość LZO bez wody: 818,86 g/l

Dyrektywa Seveso (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE): (Seveso III)

Kategoria Seveso

- etanol – P5a ; P5b ; P5c

Ilość substancji niebezpiecznej decydująca o zaliczeniu do zakładu o zwiększonym ryzyku:

Ciecze łatwopalne: ilość 1 – 5000 t; ilość 2 – 50000 t

Mieszanina zawiera: < 5%: anionowe środki powierzchniowo czynne

Środki konserwujące: 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol

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.)
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. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. z 27 lipca 2016 r. poz. 1117 z późn. zm)
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
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 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031).
12. 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).
13. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. nr 136/2006 poz. 964)
14. 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
15. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r., poz. 21) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE,

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

- 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
16. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013, poz. 888 z późn. zm.)
 17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów Dz.U. 2014 poz. 1923
 18. 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 dnia 2 lutego 2016 r. poz. 138
 19. 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
 20. 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 wyposażeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów. (Dz. U. 2016 r., poz. 1353).
 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
DLO/CLO – dawka (stężenie) nie powodująca śmierci w badanej populacji
PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (Predicted No Effect Concentration)
DNEL – poziom pochodny niepowodujący zmian (Derived No Effect Level)
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: Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz. Aktualizacja: 16.08.2015.
 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
- d) **metoda klasyfikacji mieszaniny:**
Właściwości fizykochemiczne – badania mieszaniny przez producenta. Pozostałe właściwości metoda obliczeniowa.
- 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	Wysoce 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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niezamarzający środek do mycia szyb (Scheibenreinigungsmittel m.Frostschutz)

Sekcja 16. INNE INFORMACJE

H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
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.
