

Karta charakterystyki zgodna z wzorem określonym w rozporządzeniu REACH wg Rozporządzenia Komisji (UE) nr 2015/830

Data sporządzenia: 21.06.2018 r. (Wersja 1.0.0.)  
Aktualizacja: -

Sekcja 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY  
I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu **Koncent. do szyb economy - zim -50° (Scheibenreiniger)**

Numer katalogowy Zawiera: -  
G JZW164M8

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie: Środek do czyszczenia szyb.  
Zakres stosowania: Detal.  
Zastosowanie odradzane: -

1.3. Dane dotyczące dostawy karty charakterystyki

Nazwa/imię i nazwisko  
Adres  
Numer telefonu  
Numer faksu  
e-mail osoby odpowiedzialnej za  
kartę charakterystyki  
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](mailto:karty.charakterystyki@vw-group.pl)

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

1.4. Numer telefonu alarmowego

+48 61 62 73 000 (od 8:00 do 16:00); +49 / 5361 /9 – 23222  
24-godzinny serwis awaryjny 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).  
Eye Irrit. 2 H319  
Flam. Liq. 2. H225

Najważniejsze szkodliwe skutki działania:

- na zdrowie człowieka  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2. Eye Irrit. 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

- na środowisko  
Nie dotyczy.

- związane z właściwościami fizykochemicznymi  
Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 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:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:  
H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H319: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

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. Nie palić.  
P233: Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
P303 + P361 + P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

## Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

P337 + P313: W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P370 + P378: W przypadku pożaru: użyć suchy piasek, chemiczne środki gaśnicze lub pianę alkoholoodporną do gaszenia.  
 P403 + P235: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach: -

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

Zawiera: -

< 5% anionowe środki powierzchniowo czynne  
 < 5% niejonowe środki powierzchniowo czynne

## 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 zawiera rozpuszczalnik i anionowe i niejonowe środki powierzchniowo czynne.

**Spis substancji w mieszaninie:**

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

**Etanol:**

Zawartość:	>=55 - < 60%
Nr CAS:	64-17-5
Nr WE:	200-578-6
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:	≥ 1,5-< 2%
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 RE 2 H373

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

**c) substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe 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 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.

---

**Sekcja 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**

---

**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.

**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! 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 podrażnienie błon śluzowych oczu (zaczerwienienie spojówek, łzawienie, ból oczu). Mieszanina może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry z powodu odtłuszczających własności rozpuszczalników.

Mieszanina po połknięciu może powodować podrażnienie błon śluzowych odcinków układu pokarmowego, bóle brzucha, biegunkę (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**

---

Wysocze 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:** nie stwierdzono.

**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.

Specyficzne zagrożenia w czasie zwalczania pożaru: Chłodzić zamknięte zbiorniki narażone na ogień poprzez zraszanie wodą. Nie używać zwartego strumienia wody, ponieważ może rozproszyć i rozprzestrzenić ogień.

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 produktem. Unikać wdychania par lub mgieł.

Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

**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:**

---

**Sekcja 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

---

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 chłonny (piasek, ziemia okrzemkowa, trociny, absorbent uniwersalny, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika. Zadbaj 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.

Patrz również sekcje: 7, 8, 11, 12 i 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 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.

Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Nie palić. Zapobiegać tworzeniu się stężeń oparów w powietrzu, w granicach palności lub wybuchowości i unikać przekraczania dopuszczalnych wartości stężenia na stanowisku pracy. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

**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. Instalacje elektryczne/urządzenia muszą być zgodne z normami bezpieczeństwa technicznego.

Przechowywać w zamknięciu, zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Opakowania muszą być właściwie oznakowane i zabezpieczone przed mechanicznym uszkodzeniem.

Nie przechowywać z substancjami łatwopalnymi i utleniającymi.

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

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

Stosować normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

**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** (wg Rozporządzenia 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 2014 r. poz. 817 z późn. zm. Tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1348):

**Glikol etylenowy**

NDS = 15 mg/m<sup>3</sup>; NDSch = 50 mg/m<sup>3</sup>

**Etanol**

NDS = 1900 mg/m<sup>3</sup>; NDSch = nie ustalono

Wartości w UE: 2000/39/EC

**Etano-1,2-diol:** TWA: 52 mg/m<sup>3</sup> STEL: 104 mg/m<sup>3</sup> "Skóra" – wchłanianie przez skórę jest istotne.

**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 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.
- ✓ **PN-89/Z-04023. ark. 02** Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie alkoholu etylowego na

## Sekcja 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

- ✓ **PN-89/Z-04023** ark.02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości (w mieszaninach) szkodliwych substancji wydzielających się z wyrobów lakierowych nitrocelulozowych. Oznaczanie acetonu, alkoholi: etylowego, n-butyloвого, izobutyloвого, etoksyetyloвого, butoksyetyloвого; octanów: etylu, n-butyłu, etoksyetylu, toluenu i ksylenu 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/mgły.

**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 (zgodne z normą EN 374). Wyboru materiału na rękawice ochronne dokonywać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać 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. Producent zaleca rękawice odporne na rozpuszczalniki.

**(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 połami.

**c) Ochrona dróg oddechowych:**

Nie jest wymagana. W przypadku awarii lub przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń substancji w środowisku pracy należy skorzystać z certyfikowanego respiratora. Producent zaleca 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/m<sup>3</sup>; uśrednione dla roku kalendarzowego: 10 µg/m<sup>3</sup>

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

- surfaktanty anionowe (substancje powierzchniowo czynne anionowe) - 15 mg/l
- surfaktanty niejonowe (substancje powierzchniowo czynne niejonowe) - 20 mg/l

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:

- surfaktanty anionowe (substancje powierzchniowo czynne anionowe) - 5 mg/l: dotyczy wszystkich rodzajów ścieków
- surfaktanty niejonowe (substancje powierzchniowo czynne niejonowe) - 10 mg/l
- suma surfaktantów niejonowych i anionowych (substancje powierzchniowo czynne niejonowe i anionowe) - 1 mg/l

## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

<b>Wygląd</b>	Ciecz niebieska
<b>Zapach</b>	Alkoholowy
<b>Próg zapachu</b>	Nie dotyczy
<b>pH:</b>	6-8



## Sekcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	Brak danych pomiarowych
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	≥ 78°C
<b>Temperatura zapłonu:</b>	21°C
<b>Szybkość parowania:</b>	Brak danych pomiarowych
<b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nie podano
<b>Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości:</b>	górna granica wybuchowości: 15,0 dolna granica wybuchowości: 3,5
<b>Prężność par:</b>	Ok. 57 hPa w 20°C
<b>Gęstość par</b>	Nie dotyczy produktu
<b>Gęstość względna:</b>	Brak danych
<b>Rozpuszczalność:</b>	Nie określono – brak danych pomiarowych
<b>Rozpuszczalność w wodzie:</b>	Całkowicie rozpuszcza się w wodzie
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda (log Pow):</b>	Nie określono – brak danych pomiarowych
<b>Temperatura samozapłonu:</b>	>400°C
<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nie określono – w normalnych warunkach stosowania rozkład nie występuje
<b>Lepkość dynamiczna:</b>	Nie określono
<b>Właściwości wybuchowe:</b>	Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.
<b>Właściwości utleniające:</b>	Nie występują

**9.2. Inne informacje**

**Gęstość:** <0,91 g/cm<sup>3</sup> 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:**

- Istnieje możliwość występowania niebezpiecznych reakcji w kontakcie z mocnymi utleniaczami.
- 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. Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się niebezpiecznych gazów.

**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, niebezpieczne, trujące opary.

## 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, dermalną i drogą inhalacyjną.

Oszacowana toksyczność ostra drogą pokarmową wynosi > 2000 mg/kg mc. (Metoda obliczeniowa)

Objawy zatrucia drogą pokarmową obejmują podrażnienie błony śluzowej przewodu pokarmowego. Mogą wystąpić mdłości, wymioty, biegunka. W obrazie klinicznym ostrego zatrucia ludzi etano-1,2-diolem pobranym doustnie wyróżniono 3 okresy zatrucia: początkowy tzw. Okres zaburzeń mózgowych związany z narkotycznym działaniem niezmetabolizowanego etano-1,2-diolu. Następnie okres zaburzeń sercowo-naczyniowych będący skutkiem nasilonej kwasicy metabolicznej wytworzonej przez metabolity etano-1,2-diolu i trzeci okres, w którym

---

**Sekcja 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

---

stwierdza się cechy niewydolności czynnościowej nerek.

Obraz ostrego zatrucia etano-1,2-diolem u zwierząt doświadczalnych jest podobny do opisanego u ludzi.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla zwierząt:

Etanol

LC50 (szczur, droga inhalacyjna) 124,7 mg/l, czas ekspozycji 4 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Glikol etylenowy

LC50 (szczur, inhalacja) > 2,5 mg/l, czas ekspozycji 6 godzin

LD50 (mysz, skóra) > 3500 mg/kg mc.

Dawki i stężenia śmiertelne i toksyczne dla ludzi:

Brak danych.

---

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Składniki mieszaniny wykazują niewielkiego stopnia działanie drażniące na skórę z powodu odłuszczejących własności rozpuszczalników.

---

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Mieszanina spełnia kryteria klasyfikacji w tej klasie zagrożeń. Działa drażniąco na oczy. Może spowodować odwracalne uszkodzenie oczu. Silne łzawienie może utrudniać ucieczkę.

---

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako uczulająca na drogi oddechowe, ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako uczulająca na skórę, ponieważ nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

---

**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 ze względu 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.

**12.1. Toksyczność:**

Brak danych na temat toksyczności produktu. Dane dotyczą składników produktu.

Toksyczność dla ryb:

Etano-1,2-diol

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 72,860 g/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Etanol

LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 14,2 g/l

Czas ekspozycji: 96 h

Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafni i innych bezkręgowców wodnych

Etanol

EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwiłtka)): 5,012 mg/l

Czas ekspozycji: 48 h

---

**Sekcja 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

---

Etano-1,2-diol

EC50 (Daphnia magna):  $\geq 100$  mg/l Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla algEtanol

ErC50 Chlorella vulgaris (algi słodkowodne) : 675 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Etano-1,2-diol

ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone): 6500-13000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

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 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

Etano-1,2-diol

NOEC: 8590 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)

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

Mieszanina zawiera anionowe i niejonowe środki powierzchniowo czynne, które są zgodne z kryteriami podatności na biodegradację, zawartymi w dyrektywie (WE) nr 648/2004 dotyczącej detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

BiodegradowalnośćEtanol

Stężenie 10 mg/l  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: ok. 84 %  
Czas ekspozycji: 20 d

Etano-1,2-diol

Wynik: Łatwo biodegradowalny

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**BiokumulacjaAlkohol etylowy

Gatunek: Leuciscus idus (jaź)  
Czas ekspozycji: 3 d  
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** Brak danych.

---

**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 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.

W Katalogu odpadów pod numerem kodu (produkt nieużywany i produkt używany) 07 06 04\* znajdują się: Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste.



---

**Sekcja 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

---

(\*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 (ADR/RID, IATA, IMDG). 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/ADR/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

ADR

Kod klasyfikacyjny: F1; Nalepka: 3

Nr rozpoznawczy zagrożenia: 33

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)

IMDG

Nalepka: 3

EMS Numer 1: F-E,

EMS Numer 2: S-D

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR/RID

Niebezpieczny dla środowiska: nie

IMDG

Niebezpieczny dla środowiska: nie.

IATA

Niebezpieczny dla środowiska: nie

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników patrz sekcje: 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, ochrony zdrowia i 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.

## Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

**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: 59,32%

**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).**

Wykaz prac wzbronionych młodocianym obejmuje:

- 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:

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

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

Nie dotyczy.

**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).**

Kobietom w ciąży i okresie karmienia zabrania się wykonywania prac w narażeniu na działanie :

- rozpuszczalników, jeżeli ich stężenie w środowisku pracy przekracza wartość 1/3 najwyższych dopuszczalnych stężeń

**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.):

Kategoria Seveso

Ciecze łatwopalne kat. 2 lub 3.

- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku 5 t
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku 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:

< 5%: anionowe środki powierzchniowo czynne

< 5%: niejonowe środki powierzchniowo czynne

Inne składniki: kompozycje zapachowe

**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.

**Produkt przeznaczony do sprzedaży detalicznej.**

**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

---

**Sekcja 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

---

- 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 dyrektywy 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 2018 r. poz. 143]
  5. Rozporządzenie 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. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych. Dz.U. z dnia 16 września 2016 r. poz. 1488
  7. 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2017 r. poz. 1348.)
  8. 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.)
  9. 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)
  10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. nr 259/2005 poz. 2173)
  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. Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 28 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2016 poz. 1757)
  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. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. z 2018 r., poz. 992) – wdraża m.in. dyrektywy 94/32/WE, 2000/76/WE, 2008/98/WE i 2010/75/WE
  16. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 grudnia 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2018, poz. 150 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. Oświadczenie Rządowe z dnia 28 lutego 2017 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. z 2017 r. poz. 1119 z późn. zm.)
  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.
  22. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII.
  23. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 551/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników V i VI do tego rozporządzenia (odstępstwo dotyczące środków powierzchniowo czynnych). Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L . 164/3 z 26 czerwca 2009 r.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Zgodnie z deklaracją producenta ocena bezpieczeństwa chemicznego 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  
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  
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 G: Scheibenreiniger. Aktualizacja: 12.09.2013.  
2. baza danych TOXNET Toxicology Data Network US NLM on-line  
3. [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)  
4. unijne i polskie przepisy prawne dot. Chemikaliów
- d) **metoda oceny informacji:**  
Klasyfikacji produktu pod kątem zagrożeń dla zdrowia i środowiska dokonano metodą obliczeniową na podstawie stężeń granicznych składników niebezpiecznych w mieszaninie.  
Klasyfikacji pod kątem zagrożeń fizykochemicznych dokonano na podstawie danych dostawcy.
- e) **wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, zwrotów H, które zamieszczono w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki oraz pełne ich brzmienie:**
- |               |   |
|---------------|---|
| 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  | Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2                    |
| H319          | Działa drażniąco na oczy.   |
| Flam. Liq. 2. | Substancje ciekłe łatwopalne – Kategoria 2.   |
| H225          | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.   |
- 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:**

Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach poinformowano Inspektora do Spraw Substancji Chemicznych o sprowadzeniu 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.