

Karta charakterystyki glikol etylenowy PRAWTECH EK

Ver. 01/2020

Data wydania: 01.07.2020

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu: Koncentrat płynu niskokrzepnącego do gruntowych pomp ciepła.

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowanie mieszaniny oraz zastosowanie odradzane.

1.2.1 Istotne zastosowania zidentyfikowane:

Koncentrat przeznaczony jest do przemysłowych układów chłodzenia oraz do układów C.O., po odpowiednim rozcieńczeniu wodą destylowaną/demineralizowaną. Koncentrat przeznaczony jest do zastosowania w instalacjach grzewczych i chłodniczych, instalacjach pomp ciepła.

1.2.2 Zastosowanie odradzane: inne niż wyżej wymienione

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PRAWTECH Sp. z o.o.

32-340 Wolbrom, Garbarska 43

biuro@prawtech.pl

Tel.: (032) 6442778 (w godz. 8 do 15)

Osoba odpowiedzialna: Monika Pluta m.pluta@prawtech.pl

1.4 Telefon alarmowy:

Państwowa Straż Pożarna 998 lub 112 (z Tel. Komórkowego)

Informacja toksykologiczna w Polsce: 42/631 47 24 (w godz. 7-15)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

2.1.1 Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kat. zagrożenia 4

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożeń 2, H373

2.1.2. Informacje dodatkowe

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych produktu:

Brak poważnych zagrożeń.

2.2. Elementy oznakowania:

Symbole i napisy ostrzegawcze:



Hasło ostrzegawcze: **UWAGA**

Zawiera glikol etylenowy

Zwroty H:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

H373 Może powodować uszkodzenia narządów (nerki) poprzez długotrwały lub powtarzalny kontakt z preparatem (Ustna)

Zwroty P:

P101: W razie konieczności zasięgnięcie porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę

P102: Chronić przed dziećmi

P260: Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu

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

P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów

Substancje, które mają wpływ na klasyfikację:

Etano-1,2-diol

Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

2,19% (doustnie) mieszaniny stanowi(-ą) składnik (-i) o nieznannej toksyczności

2.3 Inne zagrożenia:

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

Kontakt z oczami:

Produkt może powodować podrażnienia.

Kontakt ze skórą:

W przypadku długotrwałego kontaktu ze skórą może powodować podrażnienia i zapalenia skóry.

Wdychanie:

W przypadku długotrwałego narażenia na opary produktu może dojść do pogorszenia się stanu zdrowia. Opary glikolu etylenowego drażnią błonę śluzową układu oddechowego.

Pozostałe informacje o zagrożeniach dla zdrowia człowieka i środowiska zamieszczono w dalszej części Karty Charakterystyki.

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**3.1 Substancje**

3.2 Mieszanina: zgodnie z załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) 1907/2006, produkt zawiera:

Nazwa niebezpiecznej substancji	Zakres stężeń	Nr CAS	Nr indeksowy	Nr WE	Nr REACH	Klasyfikacja
Etano-1,2-diol ¹	94-98%	107-21-1	603-027-00-1	203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	Acute Tox. 4:H302 STOT RE 2H373 Uwaga
Tetraboran potasu · 4H ₂ O ¹	0,05- <0,5	12045-78-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Repr.2: H361d Uwaga

¹ Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2015/830

Specyficzne stężenia graniczne dla Tetraboran potasu · 4H₂O %(m/m) ≥ 6,8: Repr.2 – H361d

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Zalecenie ogólne**

W każdym z poniższych przypadków postępowania, gdy zaburzenia nie ustępują, należy natychmiast wezwać lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu lub etykietę.

Produkt z uwagi na dużą zawartość glikolu etylenowego ma działanie narkotyczne. Może powodować uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego. Pierwsze objawy podobne są do upojenia alkoholowego; bóle i zawroty głowy, uczucie upojenia, senność, objawy podrażnienia przewodu pokarmowego (wymioty i biegunka). W ciężkich przypadkach może nastąpić utrata przytomności, brak reakcji źrenic na światło, przyspieszenie oddechu i tętna. Zawsze występuje kwasica metaboliczna.

W następstwie wdychania:

Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia. Zapewnić dostęp świeżego powietrza. W przypadku nie ustępowania objawów skonsultować się z lekarzem.

W następstwie połknięcia:

Wyplukać usta dużą ilością bieżącej wody. Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki.

W następstwie kontaktu ze skórą:

Zdjąć skażoną odzież, umyć skórę dużą ilością wody z mydłem, w przypadku utrzymywania się objawów – konsultacja dermatologiczna.

W następstwie kontaktu z oczami:

Upewnić się czy poszkodowany nie nosi szkieł kontaktowych. Natychmiast płukać oczy, przytrzymując odchylone powieki, dużą ilością czystej, bieżącej wody, płukać przez co najmniej 15 minut. W razie utrzymywania się dolegliwości (podrażnienia) zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy i skutki narażenia

Objawy zatrucia początkowo przypominają stan upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, bóle i zawroty głowy, senność itp.

Następnie występują nudności i wymioty, biegunka. Mogą występować zaburzenia oddychania. W przypadku ciężkich zatruc następuje zaburzenia krążenia, przyspieszenie akcji serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności z drgawkami, zapaść. Możliwa śmierć z powodu zatrzymania oddychania.

Dawka śmiertelna dla człowieka wynosi 100 ml (dla glikolu etylenowego).

Kontakt ze skórą powoduje jej podrażnienie. Przedłużający się kontakt z oczami powoduje ich podrażnienie.

Skutkiem przewlekłego narażenia jest nasilenie występujących dolegliwości skórnych, oczu, dróg oddechowych. Może powodować zaburzenia i uszkodzenia nerek i wątroby, możliwe uszkodzenia mózgu.

4.3. Wskazania natychmiastowej pomocy lekarskiej i potrzeby specjalnego leczenia

Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów. Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1 Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszki gaśnicze.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Zwarte strumienie wody podawane pod ciśnieniem.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może wydzielać się tlenek węgla i inne niebezpieczne produkty rozkładu termicznego.

5.3 Środki ochrony osobistej:

Nosić izolacyjne aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza i kombinezony ochronne.

5.4 Porady dla straży pożarnej

Usunąć ze strefy pożaru wszystkie osoby postronne, zbiorniki narażone na działanie ognia chłodzić rozpyloną wodą i w miarę możliwości ewakuować je z zagrożonego rejonu. Nie dopuścić do przedostania się wód gaśniczych do wód i kanalizacji. Mały pożar gasić gaśnicą śniegową (CO₂) lub proszkową (ABC lub BC), duży pożar gasić pianą lub w ostateczności rozproszonymi prądami wody.

Uwaga: Nie stosować zwartych strumieni wody na powierzchnię palącego się glikolu etylenowego. Powoduje to rozrzucanie palącej się substancji, a tym samym rozprzestrzenianie się ognisk pożaru.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

W przypadku wydostania się glikolu etylenowego do środowiska, osoby postronne przebywające na zagrożonym terenie awarią obszarze należy natychmiast ewakuować. Awaria musi być jak najszybciej zlokalizowana. Zapewnić odpowiednią wentylację pomieszczeń roboczych. Nosić odzież ochronną: ochronę dróg oddechowych z filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A oraz filtrem cząsteczkowym P2, szczelne okulary ochronne typu gogle, rękawice ochronne powlekanie (znak CE)

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuścić, aby materiał przedostał się do kanalizacji, cieków wodnych, rowów odwadniających wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. O większych rozlewach powiadomić odpowiednie organy i służby.

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

Duże ilości uwolnionego produktu obwałować i przepompować do oznakowanych pojemników. Niewielkie ilości przesywać niepalnym materiałem pochłaniającym i zebrać do oznakowanego, szczelnie zamkniętego pojemnika na odpady. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dokładnie wodą. unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami (sekcja 13).

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z MIESZANINĄ ORAZ JEJ MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania z substancją/mieszaniną:

Podczas stosowania i przechowywania przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Stosować w odpowiednio wentylowanym miejscu. Podczas stosowania nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Stosować odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8)

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, włącznie z informacjami dotyczącymi niezgodności:

Przechowywać w szczelnie zamkniętych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach polietylenowych, w magazynie wyposażonym w instalację wentylacyjną na twardym podłożu. Unikać kontaktów palnymi i utleniającymi substancjami.

Przechowywać w miejscu odpowiednio wentylowanym, poza zasięgiem dzieci. Zabezpieczyć przed działaniem promieni słonecznych nie wystawiać na działanie temperatur powyżej 40°C. chronić pojemniki przed ciepłem i nagraniem. W miejscu magazynowania produktu wprowadzić zakaz palenia tytoniu, używania otwartego ognia i spożywania posiłków.

Uwaga: Rozlany produkt stwarza niebezpieczeństwo poślizgu.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA ORAZ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości dopuszczalnych stężeń produktu w środowisku pracy:

Glikol etylenowy: NDS: 15 mg/m³
NDSCh: 50 mg/m³

Wodorotlenek potasu: NDS: 0,5 mg/m³
NDSCh: 1 mg/m³

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 Nr 0, poz. 817) wraz z późn. zmianami.

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu-metodyka pomiarów:

- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U.2011 Nr 33, poz.166) z późn. zmianami.*

- *PN Z-04008-7:2002(Az1:2004) Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.*

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

- *PN-EN-482:2006 Powietrze na stanowiskach pracy – Ogólne wymagania dotyczące procedur pomiarowych.*

Stosować odpowiednią wentylację wywiewną i ogólną zapewniającą utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej określonych limitów (minimum 10- krotna wymiana powietrza na godzinę). Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu oraz prysznic.

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

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

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, nr 69, poz. 332 z późn. zmianami).

Podstawy i Metody oceny Środowiska Pracy 1997, z. 17 – Glikol etylenowy

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej:

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

Ochrona dróg oddechowych:

Maska ochronna z odpowiednim filtrem (opary organiczne) np. FFP2

Ochrona rąk:

Rękawice ochronne, chroniące przed chemikaliami (znak CE) np. z kauczuku nitylowego (>480min wg PN-EN 374-3:2005/AC:2006)

Ochrona oczu:

Okulary ochronne typu gogle.

Ochrona skóry:

Ubranie ochronne

Dodatkowe zalecenia w zakresie środków inżynierskich:

Stosować odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu oraz prysznic.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacja na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Postać:	ciecz jednorodna, klarowna, bez osadów
Barwa:	niebieska
Zapach:	słabo wyczuwalny
Temperatura wrzenia[°C]*	brak danych
Temperatura płynięcia[°C]*	brak danych
Temperatura krystalizacji[°C]	(po rozcieńczeniu wodą w stos. obj. 1:1) <-35
Temperatura zapłonu (°C)*	brak danych
Temperatura samozapłonu (°C)*	brak danych
Granice wybuchowości*:	brak danych
Prężność par*:	brak danych
Lepkość kinematyczna* :	brak danych
Gęstość w temp. 20 °C [g/cm³]:	1,1-1,2 g/cm ³
pH:	7,5-11,0
Rezerwa alkaliczna [ml]* :	brak danych

* Brak danych z uwagi na brak informacji dotyczących zagrożeń wywoływanych przez produkt

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Stabilność:

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania.

10.2 Reaktywność

W zalecanych warunkach produkt nie wchodzi w reakcje

10.3 Materiały niezgodne:

Silne środki utleniające, silne kwasy, silne zasady

10.4 Warunki, których należy unikać:

Kontakt z otwartym ogniem i źródłami zapłonu.

10.5 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W temperaturze rozkładu termicznego powstają tlenki węgla (II) i inne niebezpieczne toksyczne gazy.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych:

Toksyczność ostra:

Glikol etylenowy: LD₅₀ (droga pokarmową, szczury) > 2000mg/kg

LD₅₀ (na skórę, króliki) > 20000mg/kg

Produkt nie został zaklasyfikowany jako rakotwórczy, mutagenny lub działający szkodliwie na rozrodczość

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego:

W wyniku długotrwałego narażenia na działanie produktu mogą nastąpić stany zapalne spojówek, górnych dróg oddechowych, zmiany skórne, bóle i zawroty głowy.

Skutki zdrowotne narażenia miejscowego:

Wdychanie:

Niewielkie ryzyko zatrucia ze względu na małą lotność produktu lecz mogą pojawić się objawy podobne jak przy spożyciu.

Skóra:

Może powodować zaczerwienie i podrażnienie skóry.

Oczy:

Może działać drażniąco na oczy.

Połknięcie:

Ostra toksyczność doustnie: 1,2-1,5 mg/kg (człowiek)

Drogą pokarmową glikol wywołuje objawy początkowe podobne do upojenia alkoholem. Następnie, po kilku (kilkunastu) godzinach metabolity glikolu wywołują kwasicę metaboliczną, której towarzyszą: uszkodzenie ośrodkowego układu nerwowego (utrata przytomności, drgawki, obrzęk mózgu), zaburzenie krążenia (przyśpieszenie akcji serca, arytmia, wzrost, a następnie spadek ciśnienia tętniczego, zapaść, możliwość obrzęku płuc), uszkodzenie nerek, ryzyko innych powikłań.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność:

Toksyczność dla ryb: LC50>10000mg/l/48h (Leuciscus idus)

Toksyczność dla bezkręgowców wodnych: EC50>10000mg/l/48h (Daphnia magna)

Toksyczność dla roślin wodnych: EC50>100mg/l/72h (algi)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu (biodegradacja):

Produkt łatwo biodegradowalny

12.3 Zdolność do biokumulacji

Produkt nie ulega biokumulacji.

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód gruntowych, wód powierzchniowych i kanalizacji.

12.4 Mobilność:

Produkt łatwo rozpuszczalny w wodzie

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

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

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 nr 0 poz. 1923 2015.01.01 z późn. zmianami).

16 01 14 – Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje.

Odpady produktu zebrać do zagospodarowania (odzysk) lub spalać w odpowiednich instalacjach.

Utylizacja opakowań:

15 01 10 - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

Zaleca się stosowanie opakowań wielokrotnego użytku. Zużyte opakowania przekazać firmom zajmującym się recyklingiem odpadów opakowaniowych.

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny podczas transportu, można przewozić go dowolnymi środkami transportu. Jako substancja nie stwarzająca zagrożenia w transporcie nie wymaga specjalnego traktowania. Produkt podlega ogólnym przepisom w zakresie transportu **drogowego (ADR), kolejowego (RID), morskiego (MDG Code) i lotniczego (IATA)**.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

1. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE seria L nr 396 z 30 grudnia 2006r. oraz sprostowanie Dz. Urz. UE seria L nr 136 z 29 maja 2007r.) wraz z późn. zmianami
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 z późn. zmianami)
3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zmianami)
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2012 nr 0 poz.1018)
5. Dyrektywa Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
6. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2013 nr 0 poz. 21 z późn. zmianami)
8. Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu opadów (Dz. U.2014 Nr 0, poz. 1923 z późn. zm.)
9. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U.2013 Nr 0, poz. 888)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 03.169.1650 z późn. zm.)
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014.0.817 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy(Dz.U.11.33.166 z późn. zmianami)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 05.11.86 wraz z późn. zmianami)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopad 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.0.1800)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (DZ.U. 2012.0.1031)
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16 poz. 87)
- 17.Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową
- 18.Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do

urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 06.136.964)

19. Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (DZ.U. 05.178.1481 z późn. zmianami)

20. Dyrektywa Rady 2008/68/WE z dnia 24 września 2008r. w sprawie transportu lądowego niebezpiecznych

21. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zmianami.)

22. Przepisy morskie IMDG-33-06, IMDG 34-08 z późn. zm.

23. Przepisy lotnicze IATA – IT version 50th z późn. zm.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Wykaz symboli wskazujących kategorię niebezpieczeństwa oraz zwrotów H, które zamieszczono w sekcji 2 i 3 Karty Charakterystyki:

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra kat. 4

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna)

H302 Działa szkodliwie po połknięciu

Repr. 2 Działanie szkodliwe na rozrodczość.

H 361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub dziecko w łonie matki.

STOT RE2: H373 – Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (Ustna)

Produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta.

Źródła danych na podstawie których sporządzono kartę:

Baza danych Uniwersytetu Akron, baza danych IUCLID, ESIS, EINECS, informacje dotyczące zagrożeń, wyposażenia zapewniającego właściwą ochronę i postępowania w przypadku pożaru, Normy CEN odnośnie środków ochrony indywidualnej, karty charakterystyki dla glikolu etylenowego dostarczonej przez producenta, własnej wiedzy oraz obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i mieszanin chemicznych.

Niniejszą Kartę Charakterystyki wykonano zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu REACH, na podstawie dostępnych wiadomości literaturowych oraz według naszej najlepszej wiedzy. Informacje te jednak są przekazywane bez gwarancji uważanych za wiążące. Poza możliwością naszej kontroli znajduje się magazynowanie, stosowanie, likwidacja, a także warunki i sposoby obchodzenia się z tym produktem. Z tych przyczyn, nie możemy ponosić odpowiedzialności za straty, zniszczenia i koszty, które wynikają lub są w inny sposób związane z magazynowaniem, stosowaniem, likwidacją czy sposobem obchodzenia się z produktem. Niniejsza karta została przygotowana jedynie w celu dostarczania informacji z zakresu narażenia zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Przepisy wymienione w Karcie w żaden sposób nie zwalniają Użytkownika z przepisów dotyczących jego działalności.

KARTĘ CHARAKTERYSTYKI NALEŻY BEZZWŁOZNIE PRZEKAZAĆ W DÓŁ ŁAŃCUCHA DOSTAW