

**SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1. Identyfikator produktu**Nazwa produktu: **Hydraulic TEST** płyn mrozoodporny**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****Zastosowania zidentyfikowane:**Płyn mrozoodporny stosowany w zakresie temp. krzepnięcia (płynięcia)  $-35 \pm -51$  °C modyfikowanej przez producenta, przeznaczony do napełniania hydrauliki siłowej jako trudnopalna ciecz do testowania, transportu i konserwacji hydraulicznych urządzeń górniczych.**Zastosowania odradzane:**

Nie określono.

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent: **CHEMIKA Marek Gajewski**  
 Adres: **44-200 Rybnik, ul. Zebrzydowska 117c**  
 Telefon / fax: **tel: 32 433 14 40 / fax: 32 716 85 95**  
 e-mail: **info@chemika.pl**

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki: info@chemika.pl

**1.4. Telefon alarmowy**

Państwowa Straż Pożarna, tel. **998** lub **112**  
 Informacja Toksykologiczna w Polsce, tel. **+48 42 631 47 24**  
 Regionalny Ośrodek Ostrego Zatrucia z Oddziałem Toksykologii Klinicznej, ul. Kościelna 13, 41-200 Sosnowiec,  
 tel. **+48 32 266 08 85 wew. 230** lub **+48 32 634 12 30**; fax: **+48 32 266 11 45**; tel. kom. **+48 609 071 507**  
 Numer ratunkowy Regionalnego Ośrodka Ostrego Zatrucia, tel. **+48 32 266 11 45**

**SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****2.1.1 Definicja produktu:**

Mieszanina.

**2.1.2 Klasyfikacja:**

klasyfikacja	zagrożenia
według Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]	Acute Tox. 4, H302, STOT RE 2, H373

**2.1.3 Informacje dodatkowe:**

Pełny tekst zwrotów H: patrz sekcja 16.  
 Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

**2.2. Elementy oznakowania****Piktogramy zagrożeń:**

GHS 07

GHS 08

**Hasło ostrzegawcze:** Uwaga.**Zawiera:** Glikol etylenowy.**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H373 Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:****Zapobieganie:**

P264a Dokładnie umyć ręce po użyciu. P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

**Reagowanie:**

P301 + P312 W PRZYPADKU POŁKNIEŃCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI lub z lekarzem.

P314 W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P330 Wypłukać usta.

**Usuwanie:**

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006.  
 Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: brak danych.

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

Nie dotyczy.

**3.2. Mieszaniny****Opis mieszaniny:**

Wodny roztwór glikolu etylenowego z dodatkiem środków antykorozyjnych, barwnika i antypieniacza.

**Składniki niebezpieczne:**



nazwa składnika	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	Nr REACH	% wag.	klasyfikacja
etano-1,2-diol; glikol etylenowy	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28-0004	c ≥ 25%	Acute Tox. 4; H302, STOT RE 2; H373

Informacje dodatkowe: Pełny tekst zwrotów H - patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Wdychanie:

Poszkodowanego usunąć ze skażonego środowiska na świeże powietrze. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen i zapewnić pomoc lekarską.

#### Kontakt ze skórą:

Zdjąć skażone ubranie ochronne ze zwartej tkaniny, buty robocze i pozostały sprzęt ochronny. W razie zanieczyszczenia skóry spłukać dokładnie dużą ilością bieżącej wody. Przy wystąpieniu podrażnienia skorzystać z pomocy medycznej.

#### Kontakt z oczami:

Otwarte oczy płukać pod bieżącą wodą unikając silnych strumieni wody przez okres minimum 15 min. Wyjąć szkła kontaktowe. W razie potrzeby zapewnić pomoc okulisty.

#### Spożycie:

W razie połknięcia natychmiast przepłukać usta wodą i wypić dużą ilość wody. Upewnić się czy drogi oddechowe są drożne. Ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc lekarską.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### Skutki narażenia ostrego:

Przy przypadkowym zatruciu po połknięciu mogą wystąpić objawy podobne do upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, bóle i zawroty głowy, senność itp., następnie występują nudności, wymioty i biegunka; mogą wystąpić zaburzenia oddychania. W cięższych przypadkach zatruciu zaburzenia krążenia, przyspieszenie akcji serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności z drgawkami, zapaść; możliwa śmierć z powodu zatrzymania oddychania. Kontakt ze skórą powoduje słabe podrażnienie skóry. Zanieczyszczenie oczu powoduje umiarkowane podrażnienie oczu w czasie przedłużającego się kontaktu.

#### Skutki narażenia przewlekłego:

Może powodować nasilenie występujących dolegliwości skórnych, oczu, dróg oddechowych. Może powodować zaburzenia i uszkodzenie nerek i wątroby; możliwe uszkodzenie mózgu. Skutkiem długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą pokarmową mogą być uszkodzenia nerek.

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

#### Zalecenia ogólne:

Sposób postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Osobie nieprzytomnej nie powodować niczego doustnie i nie prowokować wymiotów.

#### Wskazówki dla lekarza:

Leczenie zatrucia glikolem monoetylenowym, odpowiednio do stanu chorego, powinno obejmować: płukanie żołądka w czasie do 2 godzin od zatrucia, zwalczanie zaburzeń krążeniowo-oddechowych, podanie alkoholu etylowego (dożylnie we wlewie kroplowym 5-15% roztwór alkoholu etylowego w 5% glukozy); w przypadkach ciężkich zatruc stosować hemodializę, diurezę.

## SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Proszki gaśnicze, piany średnie i ciężkie odporne na alkohol, dwutlenek węgla, mgła wodna.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:

Nie wdychać gazów powstałych w wyniku pożaru, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Podczas pożaru powstaje tlenek węgla.

#### Niebezpieczne produkty spalania:

Przy niepełnym spalaniu może występować tlenek węgla.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

#### Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej:

Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia.

#### Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru.

## SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację, wezwać służby ratownicze, Straż Pożarną. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Nie wdychać par. Nie należy dotykać zanieczyszczonych opakowań ani materiału bez odpowiedniej odzieży ochronnej. Zapewnić skuteczną wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

#### Dla osób udzielających pomocy:

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

## 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się mieszaniny lub wód po gaszeniu pożaru do studzienek ściekowych, wód powierzchniowych lub gruntowych. W przypadku skażenia wód powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeśli to możliwe i bezpieczne, powstrzymać i ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ płynu, uszkodzone opakowanie przelać do opakowania awaryjnego). Ograniczyć rozprzestrzenianie się wycieku przez obwałowanie terenu; duże ilości zebranej cieczy odpompować. Małe ilości rozlanego płynu przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek), zebrać do zamykanego pojemnika i skierować do unieszkodliwienia. Skażoną powierzchnię dokładnie oczyścić, a następnie spłukać wodą.

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Kontakt w sytuacji awaryjnej - patrz sekcja 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej - patrz sekcja 8. Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

## 6.5. Informacje dodatkowe

Brak danych.

## SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ/ MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu z cieczą oraz wdychania par i aerozoli. Pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Wyeliminować źródła zapłonu. Podczas manipulacji unikać bezpośredniego kontaktu z oczami. Nie dopuszczać do przedostawania się mieszaniny do kanalizacji. Podczas stosowania nie jeść i nie pić, nie palić w miejscu pracy.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, dobrze zamkniętych opakowaniach, w miejscu suchym i dobrze wentylowanym, na twardym podłożu. Chronić przed opadami i bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego lub innych źródeł ciepła. Trzymać z dala od artykułów spożywczych i pasz dla zwierząt. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, spożywania posiłków, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienionych w podsekcji 1.2.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

nazwa składnika	% wag.	Nr CAS	NDS [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSch [mg/m <sup>3</sup> ]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]
glikol etylenowy	c ≥ 25%	107-21-1	15	50	nie oznaczono

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. Nr 0, poz. 817).

wartość DNEL dla	glikol etylenowy
pracowników, warunki narażenia długotrwałego (skóra, działanie ogólnoustrojowe)	106 mg/kg m.c.
pracowników, warunki narażenia długotrwałego (drogi oddechowe, działanie miejscowe)	35 mg/m <sup>3</sup>
populacji ogólnej, w tym konsumentów, warunki narażenia długotrwałego (skóra, działanie ogólnoustrojowe)	53 mg/kg m.c.
populacji ogólnej, w tym konsumentów, warunki narażenia długotrwałego (drogi oddechowe, działanie miejscowe)	7 mg/m <sup>3</sup>

wartość PNEC dla	glikol etylenowy
środowiska, wody słodkie	10,00 mg/l
środowiska, wody morskie	1,00 mg/l
środowiska, wody mieszane	10,00 mg/l
środowiska, osad (wody słodkie)	20,90 mg/l
środowiska, gleby	1,53 mg/kg
środowiska, oczyszczalnia ścieków	199,00 mg/l

### 8.2. Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Odpowiednie techniczne środki kontroli:

Wentylacja na stanowiskach pracy i w magazynach.

#### 8.2.2 Środki ochrony osobistej:

##### Środki zachowania higieny:

Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zdjąć natychmiast zabrudzone ubranie. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem.

##### Ochrona oczu/ twarzy:

Szczelne okulary lub gogle ochronne.

##### Ochrona skóry (rąk):

Rękawice ochronne z kauczuku butylowego, neoprenu, kauczuku nitylowego i poliaikoholu winylowego.

**UWAGA:** Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału lecz również od innych czynników. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Ponieważ materiał ten jest wyprodukowany z wielu składników, dokładne określenie jego trwałości jest niemożliwe i musi być przed użyciem praktycznie sprawdzone. Należy przestrzegać czasu przebicia materiału, szybkości przenikania i degradacji.

**Ochrona ciała:**

Ubrania ochronne ze zwartej tkaniny.

**Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. W przypadku tworzenia par/aerozoli sprzęt izolujący drogi oddechowe lub maska przeciwgazowa. Filtr typu A2/P2.

**8.2.3 Środki kontroli narażenia środowiska:**

Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

**SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE****9.1. Informacje o podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych**

Wygląd	klarowna ciecz bez zanieczyszczeń mechanicznych, barwy jaskrawej żółtozielonej
Zapach	charakterystyczny dla glikolu etylenowego
Próg zapachu	nie dotyczy
Wartość pH (w temp. 20 °C)	6,7 ÷ 10,0
Temperatura topnienia/ temperatura krzepnięcia*	-35 ÷ -51 °C
Temperatura początku wrzenia i zakres temperatur wrzenia	około 108 °C
Temperatura zapłonu	powyżej 100 °C (w tyglu otwartym)
Szybkość parowania	brak danych
Zapalność (ciało stałe, gaz)	nie dotyczy
Górne/ dolne granice zapalności lub wybuchowości	brak danych
Prężność par (w temp. 20 °C)	brak danych
Gęstość par względem powietrza	brak danych
Gęstość (w temp. 20 °C)	max. 1,07 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność w wodzie (w temp. 20 °C)	bardzo dobra
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	alkohole, glikole
Współczynnik podziału n-oktanol/ woda	brak danych
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura rozkładu	nie określono
Lepkość kinematyczna (w temp. 20 °C)	2,0 ÷ 4,5 mm <sup>2</sup> /s
Właściwości wybuchowe	nie dotyczy
Właściwości utleniające	nie dotyczy

\*temperatura krzepnięcia (płynięcia) modyfikowana przez producenta dla indywidualnych potrzeb odbiorcy

**9.2. Inne informacje**

Właściwości korozyjne	nie wykazuje
Odporność na pienienie: - skłonność do pienienia/objętość piany po 5 min. w temp. 50 °C - trwałość piany/objętość piany po 10 min. w temp. 50 °C	10/20/20 cm <sup>3</sup> 0/0/0 cm <sup>3</sup>

**SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1. Reaktywność**

Nie ma konkretnych danych dotyczących reaktywności.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Unikać źródeł ciepła, ognia i bezpośredniego nasłonecznienia.

**10.5. Materiały niezgodne**

Mocne kwasy (kwas chlorosulfonowy, kwas siarkowy, oleum, kwas nadchlorowy), mocne zasady (wodorotlenek sodu). Silne utleniacze.

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Po odparowaniu wody z produktu, przy niepełnym spalaniu może się wydzielać tlenek węgla.

**SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Działanie żrące/ drażniące:**

Skóra: nie stwierdzono działania drażniącego. Oczy: nie stwierdzono działania drażniącego.

**Działanie uczulające:**

Skóra i drogi oddechowe: nie stwierdzono działania uczulającego.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Nie działa mutagenie.

**Działanie rakotwórcze:**

Nie działa rakotwórczo.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość:**

Nie działa szkodliwie na rozrodczość.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:**

Nie nadano zharmonizowanej klasyfikacji w tej klasie zagrożenia.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne:**

Nie nadano zharmonizowanej klasyfikacji w tej klasie zagrożenia, jednakże możliwość wystąpienia nerczycy szczawianowej w następstwie narażenia powtarzanego jest powodem zaklasyfikowania do kategorii STOT RE 2, uwzględnieniem narażenia drogą pokarmową. Narząd docelowym są nerki.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Możliwość obserwacji zmiany w nerkach.

**Skutki i objawy narażenia ostrego:**Wdychanie:

Ze względu na niewielką prężność par produktu, nawet długotrwałe przebywanie w atmosferze par produktu nie powoduje widocznych skutków oddziaływania na drogi oddechowe.

Kontakt ze skórą:

Jest mało prawdopodobne, aby działa drażniąco podczas normalnego stosowania.

Kontakt z oczami:

Może wywoływać niewielkie podrażnienia. Przy dłuższym działaniu może działać drażniąco na oczy.

Spożycie:

Działanie szkodliwe ze względu na zawartość glikolu etylenowego. Po połknięciu płynu mogą wystąpić objawy podobne do upojenia alkoholowego: stan pobudzenia, zaburzenia mowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, bóle i zawroty głowy, senność itp., następnie występują nudności, wymioty i biegunka; mogą wystąpić zaburzenia oddychania. W cięższych przypadkach zatruciu zaburzenia krążenia, przyspieszenie akcji serca, spadek ciśnienia krwi, śpiączka, utrata przytomności z drgawkami, zapaść; możliwa śmierć z powodu zatrzymania oddychania.

**Skutki i objawy narażenia przewlekłego:**

Może powodować nasilenie występujących dolegliwości skórnych, oczu, dróg oddechowych. Może powodować zaburzenia i uszkodzenie nerek i wątroby; możliwe uszkodzenie mózgu. Skutkiem długotrwałego lub powtarzanego narażenia drogą pokarmową mogą być uszkodzenia nerek.

**Dane toksykologiczne:**

	glikol etylenowy
LC50 (inhalacja, szczur)	>2,5 mg/dm <sup>3</sup> /6 h
LD50 (doustnie, szczur)	7712 mg/kg
LD50 (skóra, szczur)	>3500 mg/kg

**SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. Toksyczność**

Produkt nie jest klasyfikowany jak niebezpieczny dla środowiska wodnego.

<b>Toksyczność ostra</b>	glikol etylenowy
EC <sub>50</sub> (dąfnie; <i>daphnia magna</i> )	13900÷57600 mg/dm <sup>3</sup> /48 h
LC <sub>50</sub> (ryby; <i>pimephales promelas</i> )	72860 mg/dm <sup>3</sup> /96 h
EC <sub>50</sub> (glony; <i>pseudokirchnerella subcapitata</i> )	6500÷13000 mg/dm <sup>3</sup> /96 h
<b>Toksyczność przewlekła</b>	glikol etylenowy
NOEC (ryby; <i>pimephales promelas</i> )	15380 mg/dm <sup>3</sup> /7 d
NOEC (rozwielitki)	8590 mg/dm <sup>3</sup> /7 d

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Biodegradacja 98,4±1,5% metodą OECD 302 B -Test Zahn-Wellensa (po 28 dniach).

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Akmulacja jednego ze składników (glikolu etylenowego) w organizmach nie jest spodziewana.

**12.4. Mobilność w glebie**

Znany lub przewidywany podział w różnych częściach ekosystemu – produkt trudno lotny, rozpuszczalny w wodzie, po rozpuszczeniu w wodzie może przenikać do wód gruntowych.

**12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów****Zalecenie dotyczące mieszanych:**

Nie usuwać do kanalizacji. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Likwidacja polega na spalaniu we wskazanych przez władze ochrony środowiska miejscach lub instalacjach, w zgodności z wymogami prawa krajowego i lokalnego. Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 992 z dnia 10 maja 2018 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

**Kod odpadu**

**16 01 14\*** – Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje. Niszczycy zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów. Uwaga: Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

**Zalecenia dotyczące zużytych opakowań:**

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zaleca się stosowanie opakowań wielokrotnego użytku. Opakowania wielokrotnego użytku po oczyszczeniu stosować powtórnie. Opakowania jednorazowe odzyskać lub unieszkodliwić zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Uwaga: Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu!

**Kod odpadu:**

Zużyte opakowania dokładnie oczyszczone z suchych pozostałości wyjściowego produktu.

**15 01 10** – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone. **15 01 02** – opakowania z tworzyw sztucznych.

**13.2. Informacje dodatkowe**

Brak danych.

**SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Nazwa wysyłkowa	Hydraulic TEST
Numer UN	nie dotyczy
Prawidłowa nazwa przewozowa	nie dotyczy
Klasa zagrożenia w transporcie	nie dotyczy
Grupa pakowania	nie dotyczy
Zagrożenia dla środowiska	nie dotyczy
Szczególne środki ostrożności dla użytkownika	nie są wymagane szczególne środki ostrożności
Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do MARPOL 73/78 i kodem IBC	nie dotyczy

Produkt należy transportować w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań.

**SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **1907/2006** 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.
- Sprostowanie do rozporządzenia (WE) nr **1907/2006** Parlamentu Europejskiego 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, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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.
- Rozporządzenie Komisji (UE) **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).
- Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) **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).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **1272/2008** z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr **286/2011** z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 143 z dnia 24 listopada 2017 r.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 208 z dnia 12 stycznia 2015 r.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 450 z dnia 2 marca 2015 r.).
- 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).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 992 z dnia 10 maja 2018 r.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- 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 Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej Dz. U. 2017, poz. 1348 z dnia 7 czerwca 2017 r.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2003 Nr 169, poz. 1650; Dz. U. z 2007 Nr 49, poz. 330; Dz. U. z 2008 Nr 108, poz. 690, Dz. U. z 2011 Nr 173, poz. 1034).

15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
16. 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, poz. 166).
17. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
18. Dyrektywa Rady **91/689/EWG** z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.
19. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **94/62/WE** z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
20. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 141, poz. 1184).
21. Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 27, poz. 162).
22. 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).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### 16.1. Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

Sekcja 9 – właściwości fizykochemiczne, sekcja 13 i 15 – obowiązujące przepisy prawne. Zastępuje wersję 2.2 z datą aktualizacji 18.06.2018 r..

### 16.2. Skróty i akronimy

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB	(Substancje) bardzo trwale i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	Substancja trwała i wykazująca dużą zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD <sub>50</sub>	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC <sub>50</sub>	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
CLP	Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

### 16.3. Dane źródłowe

Obowiązujące przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty charakterystyki. Dane zawarte w kartach charakterystyk substancji chemicznych i niebezpiecznych wchodzących w skład karty.

### 16.4. Klasyfikacja i zastosowana procedura klasyfikacji dla mieszanin oznakowanych zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

klasyfikacja wg 1272/2008/WE	procedura klasyfikacji
Acute Tox. 4, H302	metoda obliczeniowa
STOT RE 2, H373	metoda obliczeniowa

### 16.5. Pełny tekst skrótów zwrotów H

#### Pełny tekst skrótów zwrotów H:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu. H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]:

Acute Tox. 4 - TOKSYCZNOŚĆ OSTRA, kategoria 4. STOT RE 2 - DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE – POWTARZANE NARAŻENIE, kategoria 2.

### 16.6. Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną powinny być przeszkolone w zakresie przepisów BHP.

### 16.7. Informacje dodatkowe

Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.

\*\*\*\*