

Data utworzenia: 2018/02/06  
Data aktualizacji: 2023/11/10

**SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**
**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu: **Odczynnik żelaza chlorek alkoholowy**  
Nr katalogowy: 116950891  
Typ produktu: ciecz  
UFI: 0A64-80GT-4003-Y6ST

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny  
Zastosowania odradzane: inne niż wymieniono powyżej

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Przedsiębiorstwo: FIRMA CHEMPUR  
41-940 Piekary Śląskie ul. Jana Lortza 70a  
tel.: (0-32) 287 20 52, (032) 767 88 91  
fax: (0-32) 287 20 52,  
e-mail: [chempur@chempur.pl](mailto:chempur@chempur.pl)  
Numer telefonu kontaktowego: Ganc Patrycja – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)  
Kołoch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)

[pganc@chempur.pl](mailto:pganc@chempur.pl)  
[mkoloch@chempur.pl](mailto:mkoloch@chempur.pl)

**1.4 Numer telefonu alarmowego**


Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);  
Informacja toksykologiczna w Polsce 0 - 42 631 47 24

**SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń**
**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Flam. Liq. 2, H225  
Met. Corr 1 H290  
Eye Dam 1 H318

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

**2.2 Elementy oznakowania**

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Może powodować korozję metali. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. – Nie palić. Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.

**2.3 Inne zagrożenia**

Substancja/składniki mieszaniny spełnia/spelniają kryteria klasyfikacji jako **PBT / vPvB**: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny została/y wpisana/ne do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca/ce właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: nie dotyczy

Substancja/składniki mieszaniny jest/są substancją/substancjami o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605: nie dotyczy

**SEKCJA 3. Skład / informacje o składnikach**
**3.2 Mieszaniny**

Nazwa produktu / składnika	Identyfikatory	Zaw. [%]	Klasyfikacja wg 1272/2008
Etanol	WE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeks: 603-002-0-5	C > 75	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit 2, H319 Specyficzne stężenia graniczne:

	Nr rej. REACH: 01-2119457610-43-XXXX		Eye Irrit 2 H319 C ≥ 50%
Kwas solny	WE: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Index: 017-002-01-X Nr rej. REACH: 01-2119484862-27-XXXX	1 ≤ C < 10	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3, H335 Specyficzne stężenia graniczne: Skin Corr. 1A H314; C ≥ 25 % Skin Corr.1B H314; 10 % ≤ C < 25 % Eye Damage 1 H318; C ≥ 1% STOT SE 3; H335: C ≥ 10 % Met. Corr. 1 H290 C ≥ 0,1 %
Żelaza III chlorek 6h	WE: 231-729-4 CAS: 10025-77-1 Nr rej. REACH: 01-2119497998-05-XXXX	5 ≤ C < 10	Acute Tox. 4, H302 ATE= 500mg/kg Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Met. Corr. 1, H290 (tylko dla roztworów wodnych)

Pełny tekst zwrotów wskazujących zagrożenie (H) przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

## SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przy szeroko odchylonej powiece przez min 15 minut (unikać silnego strumienia wody, ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki). Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. W przypadku utrzymywaniu się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem okulistą.
Przez drogi oddechowe	Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podawać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.
Przez przewód pokarmowy	Bezwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty NIE wywoływać wymiotów.
Kontakt ze skórą	Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody przez min 10 min. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

Narażenie:	Ostre działanie na zdrowie:	Nadmierna ekspozycja powoduje:
Kontakt z okiem	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	Ból, oparzenia gałki ocznej, podrażnienie, pieczenie.
Przez drogi oddechowe	Niedostępne.	Niedostępne.
Przez przewód pokarmowy	Niedostępne.	Niedostępne.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.	Niedostępne.

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

Informacje dla lekarza	Leczyć objawowo.
Szczególne sposoby leczenia	Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Użyć suchych środków chemicznych, dwutlenek węgla, zraszanie wodą lub pianę.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie stosować wody w zwartym strumieniu.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Łatwopalna ciecz i pary. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. Produkty rozkładu mogą zawierać tlenki węgla, tlenki żelaza, chlorowódor, chlor.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę (niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia), o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji i wód. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz pełną odzież ochronną.

## SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

<i>Dla personelu nieratowniczego</i>	Unikać wdychania par. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia. Usunąć wszelkie źródła zapłonu – ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących, zabezpieczyć opakowania przed nagraniem – groźba wybuchu. Zapewnić odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
<i>Dla osób udzielających pomocy</i>	Zapoznać się z informacjami w Sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Zawiadomić otoczenie o awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze. UWAGA! Obszar zagrożony wybuchem! Pary mogą przemieszczać się wzdłuż podłogi / gruntu do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie spowodowane cofającym się płomieniem.

## 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). W przypadku uwolnienia dużej ilości produktu – powiadomić odpowiednie władze.

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

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompować. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do zniszczenia.

## 6.4 Odniesienie do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

## SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja). Postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi. Podczas stosowania nie jeść, nie pić, unikać kontaktu z substancją; unikać wdychania par, przestrzegać zasad higieny osobistej; stosować środki ochrony indywidualnej (jak podano w punkcie 8); pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Izolować od materiałów palnych, nie palić tytoniu.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, wyposażonym w instalację elektryczną i wentylacyjną w wydaniu przeciwwybuchowym.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia	niedostępne
Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego	niedostępne

## SEKCJA 8. Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

NDS	Etanol	1900 mg/m <sup>3</sup> /8 godz.
NDSch		-
NDS	Kwas solny	5 mg/m <sup>3</sup> /8h
NDSch		10 mg/m <sup>3</sup> /8h

DNEL Alkohol etylowy	doustnie		wdychanie		skóra	
	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła	toksyczność ostra	toksyczność przewlekła
<i>pracownik</i>	-	-	1900 mg/m <sup>3</sup>	950 mg/m <sup>3</sup>	-	343mg/kgbw/dzień
<i>konsument</i>	-	-	-	-	-	-

PNEC Alkohol etylowy	woda (słodkowodna)	woda (morska)	woda (przerywane uwolnienie)	STP	osad (słodkowodna)	osad (morska)	gleba	spożycie
		0,96 mg/dm <sup>3</sup>	0,79 mg/dm <sup>3</sup>	2,75 mg/dm <sup>3</sup>	580 mg/dm <sup>3</sup>	3,6 mg/kgdw	2,9 mg/kgdw	0,63 mg/kgdw

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.

### 8.2 Kontrola narażenia

#### 8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych.

### 8.2.2 Indywidualne środki ochrony

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.

Ochrona oczu lub twarzy		gogle ochronne / szczelne okulary ochronne
Ochrona skóry	ochrona rąk	rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitylowej lub innego materiału zalecanego przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem; czas wytrzymałości i rodzaj materiału określa producent rękawic
	ochrona ciała	odzież ochronna
	inne środki ochrony skóry	odpowiednie obuwie
Ochrona dróg oddechowych		gdy tworzą się pary / dymy / aerozole – maska lub półmaska skompletowana z odpowiednim filtropochłaniaczem

### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu. Nie wprowadzać do kanalizacji.

## SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	stan skupienia	ciecz	Prężność par	niedostępne
	kolor	żółta	Gęstość par względem powietrza	niedostępne
Zapach		alkoholu	Gęstość względna	niedostępne
Charakterystyka cząsteczek		Nie dotyczy	Rozpuszczalność w wodzie	niedostępne
pH		niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne
Temperatura krzepnięcia / topnienia		niedostępne	Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		niedostępne	Temperatura rozkładu	niedostępne
Temperatura zapłonu		tygła zamkniętego: brak	Lepkość	niedostępne
Szybkość parowania		niedostępne		
Palność		niedostępne		
Granice wybuchowości	dolna	niedostępne		
	górna	niedostępne		

### 9.2 Inne informacje:

#### 9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

- Substancje wybuchowe: nie dotyczy
- Płyny łatwopalne: Flam. Liq. 2, H225- Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy
- Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy
- Substancje stałe utleniające: nie dotyczy
- Substancje powodujące korozję metali: Met. Corr 1, H290- Może powodować korozję metali.

#### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa:

Niedostępne

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Niebezpieczeństwo gwałtownej reakcji i wybuchu w środowisku pożaru.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach otoczenia.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać wszelkich możliwych źródeł ognia (iskier lub płomieni). Nie poddawać pojemników działaniu ciśnienia, nie ciąć, nie spawać, nie lutować, nie wiercić, nie szlifować, chronić przed ciepłem oraz źródłami zapłonu, silnych utleniaczy.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

Jeżeli podczas przechowywania i przetwarzania produktu zachowane są warunki i zasady bezpieczeństwa opisane w niniejszej karcie nie wydzielają się żadne niebezpieczne produkty.

**SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne**
**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) 1272/2008**

Toksyczność ostra:

Etanol	LD50	doustnie	szczur	6,2 – 15 g/kg
	LC50	wdychanie	-	> 50 mg/dm <sup>3</sup> /4h
Kwas chlorowodorowy	LC50 - gazowy HCl	inhalacyjnie	szczur	4701ppm/30min
	LC50 - aerozol HCl			8,3 mg/l/30min
Żelaza chlorek 6h	ATE	doustnie	wartość przeliczona	500mg/kg

Mieszanina nieklasyfikowana w kategorii toksyczności ostrej drogą pokarmową, dermalną i inhalacyjną.

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Nie stwierdzono.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Nie stwierdzono.
Rakotwórczość	Nie stwierdzono.
Szkodliwe działanie na rozrodczość	Nie stwierdzono.
Zagrożenie spowodowane aspiracją	Nie stwierdzono.

Działanie toksyczne na narządy docelowe	kategoria	droga narażenia	organy narażone na działanie
narażenie jednorazowe	niedostępne	nieokreślone	Nie stwierdzono.
narażenie powtarzane	niedostępne	nieokreślone	Nie stwierdzono.

Informacje na temat klas zagrożenia mieszaniny oszacowano na podstawie kryteriów klasyfikacji mieszanin określonych w załączniku I rozporządzenia 1272/2008, w oparciu o zawartości składników zawartych w mieszaninie.

**Informacja o możliwych drogach narażenia**

Kontakt z okiem	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Kontakt ze skórą	Nie stwierdzono.
Wdychanie	Nie stwierdzono.
Spożycie	Nie stwierdzono.

**Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

Kontakt z okiem	Pieczenie, podrażnienie, ból, oparzenia gałki ocznej.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Niedostępne.
Spożycie	Niedostępne.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

	potencjalne skutki natychmiastowe	potencjalne skutki opóźnione
Kontakt krótkotrwały	niedostępne	niedostępne
Kontakt długotrwały	niedostępne	niedostępne

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:** nie dotyczy

**11.2.2 Inne informacje:**

Brak danych.

**SEKCJA 12. Informacje ekologiczne**
**12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu / składnika	Gatunki		Narażenie
Etanol	EC50	2 mg/dm <sup>3</sup>	rozwiłtki, Daphnia magna, 48 godz.

Kwas solny	LC50	25,5 mg/dm <sup>3</sup>	skorupiaki	Artemia franchiscana	
		42 mg/dm <sup>3</sup>	ryby	Oncorhynchus mykiss	4 dni
	NOEC	< 6,3 g/dm <sup>3</sup>	rozwiłtki	Daphnia magna	48 godz.
	LC50	20,5 mg/dm <sup>3</sup>	ryby	Lepomis macrochirus	96 godz.
	LC50 / EC50	0,45 mg/dm <sup>3</sup>	rozwiłtki	Daphnia magna	4 godz.
	ErC50	0,76 mg/dm <sup>3</sup> (pH 4,7)	algi	Chlorella vulgaris	72 godz.
NOErC	0,364 mg/dm <sup>3</sup> (pH 5)				
EC50 / LC50	0,73 mg/dm <sup>3</sup>				

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Niedostępne.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Niedostępne.

**12.4 Mobilność w glebie**

Niedostępne.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie przeprowadzono oceny PBT / vPvB ponieważ nie jest wymagana / wykonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie dotyczy.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**





Brak danych.

**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami**
**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. 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.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

**SEKCJA 14. Informacje o transporcie**

		ADR / RID	ADN / ADN	IMDG	IATA
14.1	Numer UN (Numer ID)	UN 1993			
14.2	Nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O.			
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3 	3 	3 	3 
14.4	Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5	Zagrożenia dla środowiska	nie	no	no	no
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Niedostępne.

**SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych**
**15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Przepis prawny:	Dotyczy:	Informacja:
Rozporządzenie Komisji UE 2020/878, zmieniające załącznik II do rozporządzenia WE 1907/2006	Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze zezwoleń. Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC). Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych	Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

## Karta charakterystyki substancji chemicznej – odczynnik żelaza chlorek alkoholowy

	substancji, preparatów i wyrobów.			
<i>Nazwa produktu / składnika</i>	<i>Działanie rakotwórcze</i>	<i>Działanie mutagenne</i>	<i>Zaburzenia rozwojowe</i>	<i>Zaburzenia rozrodczości</i>
Alkohol etylowy	-	-	-	-
Kwas solny	-	-	-	-
Żelaza chlorek 6h	-	-	-	-

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku, w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające, w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). (L 81/1)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku 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 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (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, 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 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska z późniejszymi zmianami.

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Niedostępne.

## SEKCJA 16. Inne informacje

### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Aktualizacja – 1.1, SEKCJA 2, 4.2, 8.1, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7, 15.1

Wersja: 2

### Pełny tekst skróconych zwrotów H:

Flam. Lig. 2, H225	Wysocze łatwopalna ciecz i pary.
Met. Corr. 1, H290	Może powodować korozję metali.
Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Skin Corr. 1B, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Eye Irrit. 2, H319	Działa drażniąco na oczy.
STOT SE 3, H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Acute Tox. 4, H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
Skin Irrit. 2, H315	Działa drażniąco na skórę.
Eye Dam. 1, H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

### Informacja dla czytelnika

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma CHEMPUR nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Karta stanowi własność Firmy CHEMPUR z siedzibą w Piekarach Śląskich i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.

### Szkolenia

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

**Wykaz pozycji literaturowych i innych źródeł, na podstawie których opracowano karty charakterystyk substancji niebezpiecznych**

- 2004 Zasady postępowania ratowniczego – opracowanie na podstawie oryginału angielskiego: The Emergency Response Guide Book. Wydawnictwo FIREX 2004.
- Genium Publishing Corporation. Genium's Handbook of Safety, Health and Environmental Data for Common Hazardous Substances. New York, Mc Graw Hill 1999.
- Grzegorzcyk K., Hancyk B., Buchcar R.: Towary niebezpieczne w transporcie drogowym ADR 2011 – 2013. Warszawa, Wydawnictwo Buch-Car 2011.
- Hayes W.J., Laws R.E.: Handbook of Pesticide Toxicology. Vol 1-3. San Diego, CA, Academic Press, Inc. 1991.
- Lewis R.J.: Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. New York, Wiley 2000.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 118, 12/2003.
- MICROMEDEX(R) Healthcare Series. Vol. 124, 2005.
- Patty's Industrial Hygiene and Toxicology. Ed. R.L. Harris. New York, Wiley 2000.
- PKP Cargo S.A. Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID) – obowiązuje od 1 stycznia 2005 r., zastępuje przepisy z dnia 1 stycznia 2003 r., ze zmianami z 2004 r.
- Poisoning and Drug Overdose. Ed. K.R. Olson. Norwalk, Appleton and Lange 1990.
- The Dictionary of Substances and their Effects. Ed. M.L. Richardson, S. Gangoli. Royal Society of Chemistry 1992.
- Integrated Risk Information System. U.S. Environmental Protection Agency [on-line].
- International Labour Organization. International Chemical Safety Cards 2004. <http://www.ilo.org/public/>.
- PAN Pesticides Database – Chemical toxicity studies on aquatic organisms. [http://www.pesticideinfo.org/List\\_ChemicalsAlpha.jsp](http://www.pesticideinfo.org/List_ChemicalsAlpha.jsp).
- TOXNET Hazardous Substances Data Bank (HSDB) <http://toxnet.nlm.nih.gov>.
- International Agency for Research on Cancer. <http://www.iarc.fr>.
- Agency for Toxic Substances and Disease Registry. <http://www.atsdr.cdc.gov>.
- International Programme on Chemical Safety INCHEM. <http://www.inchem.org>.
- MSDS Software, Solutions and Services. <http://www.online-msds.com>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/classification-labelling>.
- ChemFinder.Com. Database & Internet Research. <http://chemfinder.cambridgesoft.com>.
- Biuro do spraw Substancji i Preparatów Chemicznych. <http://www.chemikalia.mz.gov.pl>.
- European Chemicals Bureau. <http://ecb.jrc.it/new-chemicals>.