

Data utworzenia: 2022/02/11  
Data aktualizacji: 2022/02/11

## SEKCJA 1. Identyfikacja substancji / mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **Roztwór buforowy pH 3,2 (amoniak mrowczan)**  
Nr katalogowy: 177661831  
Typ produktu: ciecz  
UFI: 9GA1-E03X-300V-AVP1

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

Zastosowania zidentyfikowane: odczynnik analityczny  
Zastosowania odradzane: inne niż wymienione 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: Koloch Mirosław – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)  
Ganc Patrycja – 032 382 49 01 wewn.22 (czynny od 7.00 do 15.00)

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

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego: straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);


## SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Met Corr. 1 H290

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

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożenia	
Hasło ostrzegawcze	<b>UWAGA</b>
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	Może powodować korozję metali..
Zwroty wskazujące środki ostrożności	Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

### 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
Kwas chlorowodorowy	WE: 231-595-7 CAS: 7647-01-0 Index: 017-002-01-X Nr rej. REACH: 01-2119484862-27-XXXX	0,1 ≤ C < 1	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 %
Amonu mrówczan	WE: 208-753-9 CAS: 540-69-2 Nr rej. REACH: brak	C < 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

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 (chronić niepodrażnione oko). Usunąć szkła kontaktowe jeśli to możliwe. Założyć jałowy opatrunek.
Przez drogi oddechowe	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż 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	Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny powinien dokładnie wypłukać usta wodą. Nie podawać żadnych środków zobojętniających kwasy.
Kontakt ze skórą	Zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością bieżącej i chłodnej wody. W przypadku utrzymywania się niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem. Wyprać odzież przed ponownym użyciem.
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	Niedostępne.	Niedostępne.
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	Leczenie objawowe.
Szczególne sposoby leczenia	Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	Piasek, piany gaśnicze, woda, dwutlenek węgla.
Niewłaściwe środki gaśnicze	Nie są znane.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru istnieje możliwość tworzenia się niebezpiecznych gazowych produktów lub oparów. W przypadku pożaru może powstać: chlorowódor, chlor, tlenki węgla, tlenki azotu. Zbiorniki lub pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury, o ile jest to możliwe, usunąć z obszaru zagrożenia. Jeżeli nie można – należy chłodzić je wodą.

### 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. Zebrać osobno zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Stosować niezależny aparat oddechowy oraz ubranie odporne kwasoodporne.

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

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

Dla personelu nieratowniczego	Unikać kontaktu z substancją. Nie wdychać oparów. W przypadku wyboru drogi ewakuacji uwzględnić kierunek przemieszczania się oparów. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.
Dla osób udzielających pomocy	Unikać kontaktu z substancją. Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania ochronnego i okularów ochronnych. Unikać kontaktu ze skórą, bezwzględnie ją chronić. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

### 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); rozlaną substancję, zebrać za pomocą materiałów absorbujących ciecz, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić. 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 chłonny (ziemia, piasek), zebrać do zamykanego pojemnika i przekazać do zniszczenia. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą. Popłuczyny zebrać i usunąć jako odpad niebezpieczny.

### 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.

### 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.

### 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	Kwas	5 mg/m <sup>3</sup> /8h
NDSCh	chlorowodorowy	10 mg/m <sup>3</sup> /8h

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		okulary ochronne / okulary ochronne lub osłona twarzy
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 materiału i rodzaj materiału określa producent rękawic
	ochrona ciała	ubranie ochronne
	inne środki ochrony skóry	obuwie ochronne
Ochrona dróg oddechowych		gdy tworzą się pary / dymy / aerozole - aparat oddechowy zaopatrzony w filtr ABEK

#### 8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu wyciekowi do kanalizacji / wód powierzchniowych. W razie przedostania się produktu do środowiska powiadomić odpowiednie władze.

## SEKCJA 9. Własności fizyczne i chemiczne

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

Wygląd	stan skupienia	ciecz	Prężność par	niedostępne
	kolor	bezbarwna	Gęstość par względem powietrza	niedostępne
Zapach		ostry, drażniący	Gęstość względna	ok. 1,00 g/cm <sup>3</sup>
Charakterystyka cząsteczek		nie dotyczy	Rozpuszczalność w wodzie	nieograniczona
pH		3,2	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	niedostępne
Temperatura krzepnięcia / topnienia		niedostępne	Temperatura samozapłonu	niedostępne
Temperatura wrzenia / zakres temperatur wrzenia		niedostępne	Temperatura rozkładu	niedostępne

Temperatura zapłonu		tygla 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: nie dotyczy
- Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy
- Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy
- Substancje stałe utleniające: nie dotyczy
- Substancje powodujące korozję metali: Zawiera kwas chlorowodorowy- Może powodować korozję metali Met. Corr 1 H290.

### 9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa:

Niedostępne.

## SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

W normalnych warunkach produkt stabilny.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest trwały w standardowych warunkach przechowywania i użytkowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Unikać kontaktu z glinem i innymi metalami, aminami, węglnikami, wodorokami, fluorem, metalami alkalicznymi, nadmanganianem potasowym, silnymi zasadami, solami kwasów halogenotlenowych, stężonym kwasem siarkowym, aldehydami, siarczkami, krzemkiem litu, eterem winylometylowym, tlenkami półmetali, związkami wodoru z pierwiastkami półmetalicznymi.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, źródła ciepła, wilgoć.

### 10.5 Materiały niezgodne

Metale i stopy metali.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Chlorowodór, chlor, wodór, tlenki azotu, tlenki węgla.

## SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) 1272/2008

Toksyczność ostra:

Kwas chlorowodorowy	LC50 - gazowy HCl	inhalacyjnie	szczur	4701ppm/30min
	LC50 - aerozol HCl			8,3 mg/l/30min
Amonu mrowczan	LD50	doustnie	mysz	2250 mg/kg

Kwas chlorowodorowy jest gazem lub korozyjnym roztworem wodnym, dla którego decydującą drogą narażenia jest droga wziewna. W związku z powyższym badanie toksyczności ostrej drogą pokarmową lub dermalną nie jest właściwe.

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

Działanie żrące / drażniące na skórę	Nie stwierdzono.
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Nie stwierdzono.
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	nieokreślona	nieokreślone	nieokreślone
narażenie powtarzane	nieokreślona	nieokreślone	nieokreślone

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	Niedostępne.
Kontakt ze skórą	Niedostępne.
Wdychanie	Niedostępne.
Spożycie	Niedostępne.

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

Kontakt z okiem	Niedostępne.
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
kwas chlorowodorowy	LC50	20,5 mg/dm <sup>3</sup>	ryby Lepomis macrochirus 96 godz.
	LC50 / EC50	0,45 mg/dm <sup>3</sup>	rozwiłtiki 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

Brak danych.

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4 Mobilność w glebie

Brak danych

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów/ nie są PBT / vPvB.

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

#### 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. Znaczących 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 3264			
14.2	Nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY KWAŚNY NIEORGANICZNY I.N.O. (kwas solny w roztworze)			
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 	8 	8 	8 
14.4	Grupa pakowania	III	III	III	III
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**

Brak danych.

**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 substancji, preparatów i wyrobów.	Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie. Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Nazwa produktu / składnika	Działanie rakotwórcze	Działanie mutagenne	Zaburzenia rozwojowe	Zaburzenia rozrodczości
Kwas chlorowodorowy	-	-	-	-
Amonu mrowczan	-	-	-	-

- 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**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego przeprowadzono dla kwasu chlorowodorowego.

**SEKCJA 16. Inne informacje****Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**

Aktualizacja – brak

Wersja: 1

**Pełny tekst skróconych zwrotów H:**

Met. Corr. 1, H290	Może powodować korozję metali.
Skin Corr. 1A, H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
STOT SE 3, H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Eye Dam. 1 H318	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
Eye Irrit 2 H319	Działa drażniąco na oczy.
Skin Irrit 2 H315	Działa drażniąco na skórę.

### 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.
- Grzegorzczak 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) – obowiązujący 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. Gangolli. 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>.