

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

### 1.1 Identyfikator produktu

#### **Kwas nadchlorowy 70% CZDA (Kwas chlorowy(VII) 70%)**

Numer katalogowy : 564970115  
 Numer CAS : 7601-90-3  
 Numer WE : 231-512-4  
 Numer indeksu : 017-006-00-4  
 Numer rejestracyjny REACH : Niedostępne.  
 Typ produktu : Ciecz.  
 Wzór chemiczny : Cl-H-O4

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

Odczynnik.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Avantor Performance Materials Poland Spółka Akcyjna  
 44-101 Gliwice, ul. Sowińskiego 11  
 tel.: (032) 239-20-00; fax: (032) 239-23-70; e-mail: [avantor.pl@avantormaterials.com](mailto:avantor.pl@avantormaterials.com)

Adres e-mail osoby : [sds@avantormaterials.com](mailto:sds@avantormaterials.com)  
 odpowiedzialnej za tą kartę  
 charakterystyki

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu : W dni robocze, w godz.: 6.00 - 14.00: (32)2392473 lub całą dobę: 112

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Xn. Liq. 1, H271  
 Skin Corr. 1A, H314

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w sekcji 16.

Szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy. Stosować odzież ochronną. Chronić przed źródłami ciepła. Nie palić. Chronić przed kontaktem z odzieżą, materiałami niekompatybilnymi i materiałami palnymi. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. NIE wywoływać wymiotów. W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę wodą albo pod prysznicem. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub wezwać lekarza. Przechowywać pod zamknięciem.

### 2.3 Inne zagrożenia

## **Kwas nadchlorowy 70% CZDA (Kwas chlorowy(VII) 70%)**

Substancja spełnia kryteria dla : **Nie dotyczy.**

jej zaklasyfikowania jako PBT  
zgodnie z Rozporządzeniem  
(WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

Substancja spełnia kryteria dla : **Nie dotyczy.**

jej zaklasyfikowania jako vPvB  
zgodnie z Rozporządzeniem  
(WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII

Inne zagrożenia nie : **Niedostępne.**  
odzwierciedlone w klasyfikacji

## **SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

### **3.1 Substancja**

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Typ
			Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
Kwas nadchlorowy	WE: 231-512-4 CAS: 7601-90-3 Indeks: 017-006-00-4	100	Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314  Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w sekcji 16.	[A]

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Typ

**[A]** Skład

[B] Zanieczyszczenie

[C] Dodatek stabilizujący

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są wymienione w sekcji 8.

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : **Natychmiast** przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
- Wdychanie** : **Bezwzględnie** zasięgnąć porady medycznej. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : **Płukać** skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Jeśli pojawiają się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza.
- Spożycie** : **Przemyć** usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.

## **Kwas nadchlorowy 70% CZDA (Kwas chlorowy(VII) 70%)**

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeśli podejrzewa się, że opary wciąż są 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**

#### **Potencjalne ostre działanie na zdrowie**

**Kontakt z okiem** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
**Wdychanie** : Może wydzielać gazy, opary lub pyły, które są mocno drażniące dla układu oddechowego.  
**Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia.  
**Spożycie** : Może powodować oparzenia ust, gardła lub żołądka.

#### **Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji**

**Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie  
**Wdychanie** : Brak konkretnych danych.  
**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze  
**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka

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

**Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc trującami.  
**Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1 Środki gaśnicze**

**Stosowne środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.  
**Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie znane.

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

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Materiał silnie utleniający. Może spowodować pożar lub wybuch. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.  
**Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
związki chlorowcowane

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Najpierw doprowadzić do oddalenia się ludzi z terenu i od okien. 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. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.  
**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając helmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

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

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

- Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej** : 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. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po uwolnionym materiale. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Wzniecanie ognia i iskiei, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej** : Jeśli do usuwania skażenia potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

- Niewielkie skażenie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Nie zbierać za pomocą trocin lub innych materiałów palnych. Może spowodować zagrożenie pożarowe po wyschnięciu. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskiei oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.
- Duże skażenie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Nie zbierać za pomocą trocin lub innych materiałów palnych. Może spowodować zagrożenie pożarowe po wyschnięciu. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskiei oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt. Uwaga: Patrz część 1, aby uzyskać informacje o kontaktach w sytuacjach awaryjnych i część 13 z danymi o likwidacji odpadów.

### 6.4 Odniesienia 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


- Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie spożywać. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub nosić aparat oddechowy. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Chronić przed kontaktem z odzieżą, materiałami niekompatybilnymi i materiałami palnymi. Nosić odzież ognioodporną. Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.
- Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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


Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Trzymać oddzielnie od środków redukujących i materiałów palnych. 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. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających


**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****Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
 kwas nadchlorowy	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U. 2014 poz. 817) (Polska, 6/2014).</b> NDS: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 godzina/godzin. NDSch: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta/minuty.

**Zalecane procedury monitoringu** :  Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Należy się odnieść do Normy Europejskiej EN 689 w celu poznania metod określenia narażenia substancją chemiczną przez drogi oddechowe oraz do krajowej dokumentacji dającej wskazówki związane z metodami oznaczania substancji niebezpiecznych.


**DNEL**

Brak dostępnych poziomów DEL.


**PNEC**

Brak dostępnych stężeń PEC.


**8.2 Kontrola narażenia**

**Odpowiednie zabezpieczenia techniczne** :  W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.


**Indywidualne środki ochrony****Środki zachowania higieny**

 Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przymywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.


**Ochrona oczu/twarzy**

 Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły.


**Ochrona skóry****Ochrona rąk**

 Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z gumy nitylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic.


**Ochrona ciała**

 W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.


**Inne środki ochrony skóry**

 Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

**Ochrona dróg oddechowych**

 Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

**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.



## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

Stan fizyczny	: Ciecz.
Kolor	: Bezbarwny.
Zapach	: Bez zapachu.
pH	: Niedostępne.
Temperatura topnienia/krzepnięcia	: 160°C
Temperatura wrzenia	: Niedostępne.
Temperatura zapłonu	: Tygla otwartego: Nie dotyczy.
Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna	: Niedostępne.
Prężność pary	: Niedostępne.
Gęstość	: 1 g/cm <sup>3</sup>
Rozpuszczalność	: Łatwo rozpuszczalny w następujących materiałach: gorąca woda.
Współczynnik podziału oktanol/woda	: Niedostępne.
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy.
Temperatura rozkładu	: Niedostępne.
Lepkość	: Niedostępne.
Masa cząsteczkowa	: 100,46 g/mol

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Produkt jest trwały.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: Niebezpieczne reakcje lub brak stabilności mogą się wydarzyć w pewnych warunkach przechowywania lub stosowania. Następujące warunki mogą się na to złożyć: kontakt z materiałami palnymi Następujące reakcje mogą wystąpić: zagrożenie wybuchem
10.4 Warunki, których należy unikać	: Wyschnięcie na ubraniu lub innym palnym materiale może spowodować pożar.
10.5 Materiały niezgodne	: Wysoce reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: palne materiały substancje redukujące
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	: W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Kwas nadchlorowy	LD50 Doustnie	Szczur	1100 mg/kg	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę


Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Uczulenie

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

#### Mutagenność

## **Kwas nadchlorowy 70% CZDA (Kwas chlorowy(VII) 70%)**

**Wnioski/Podsumowanie** :  Niedostępne.

### **Rakotwórczość**

**Wnioski/Podsumowanie** :  Niedostępne.

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

**Wnioski/Podsumowanie** :  Niedostępne.

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

Niedostępne.

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane**


Niedostępne.

### **Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe**


Niedostępne.

### **Informacje o możliwych drogach narażenia**


**Kontakt z okiem** :  Prowadzi do poważnego uszkodzenia oczu.

**Wdychanie** :  Może wydzielać gazy, opary lub pyły, które są mocno drażniące dla układu oddechowego.


**Kontakt ze skórą** :  Prowadzi do poważnych oparzeń.


**Spożycie** :  Może powodować oparzenia ust, gardła lub żołądka.

### **Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną**

**Kontakt z okiem** :  Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Wdychanie** :  Brak konkretnych danych.

**Kontakt ze skórą** :  Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze

**Spożycie** :  Do poważnych objawów można zaliczyć:  
bóle żołądka

### **Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia**

#### **Kontakt krótkotrwały**

**Potencjalne skutki natychmiastowe** :  Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** :  Niedostępne.

#### **Kontakt długotrwały**


**Potencjalne skutki natychmiastowe** :  Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** :  Niedostępne.

#### **Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**


Niedostępne.


**Wnioski/Podsumowanie** :  Niedostępne.


**Ogólne** :  Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Rakotwórczość** :  Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** :  Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Teratogeniczność** :  Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozwojowe** :  Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Zaburzenia rozrodczości** :  Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Inne informacje** :  Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

### 12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału  
gleba/woda ( $K_{oc}$ ) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT : Nie dotyczy.  
: Niedostępne. B: Niedostępne. T: Niedostępne.

vPvB : Nie dotyczy.  
: Niedostępne. vB: Niedostępne.

12.6 Inne szkodliwe skutki  
działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

Metody likwidowania : 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 niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

#### Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności : 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 dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	UN1873	UN1873	UN1873	UN1873
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KWAS NADCHLOROWY	PERCHLORIC ACID	PERCHLORIC ACID	Perchloric acid
14.3 Klasa zagrożenia w transporcie	5.1 (8)  	5.1 (8)  	5.1 (8)  	5.1 (8)  
14.4 Grupa pakowania				
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.



## **Kwas nadchlorowy 70% CZDA (Kwas chlorowy(VII) 70%)**

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.	Niedostępne.
---	--------------	--------------	--------------	--------------

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC : Niedostępne.

## **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Wykaz europejski : Mniejszy materiał znajduje się w wykazie lub jest wyłączony.

Priorytetowa lista substancji chemicznych : Nie wymieniony

Przepisy międzynarodowe

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Niedostępne.

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)  
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)  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (Rozporządzenie CLP)  
Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173) z późniejszymi zmianami  
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 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011 poz. 166)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488)  
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)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 992)  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 150)  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 143)

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Ex. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314	Ekspertyza Ekspertyza

Pełny tekst zwrotów H : H271 Może spowodować pożar lub wybuch; silny utleniacz.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS] : Ex. Liq. 1, H271 SUBSTANCJE CIEKŁE UTLENIAJĄCE - Kategoria 1  
Skin Corr. 1A, H314 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A

**Data wydruku** : 2019-03-06.  
**Data wydania/ Data aktualizacji** : 2019-03-06.  
**Data poprzedniego wydania** : 2017-05-09.  
**Wersja** : 1

**Informacja dla czytelnika**

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki zostały opracowane w oparciu o dane, które uważa się za aktualne w dniu opracowania niniejszej karty charakterystyki. W NAJSZERSZYM DOZWOLONYM PRZEZ PRAWO ZAKRESIE FIRMA AVANTOR PERFORMANCE MATERIALS ("AVANTOR") WYRAŹNIE ZRZEKA SIĘ WSZELKICH OŚWIADCZEŃ I GWARANCJI KAŻDEGO RODZAJU ODNOSZĄCYCH SIĘ DO INFORMACJI TUTAJ ZAWARTYCH, BEZ OGRANICZEŃ, CO DO DOKŁADNOŚCI, KOMPLETNOŚCI, PRZYDATNOŚCI DO DANEGO CELU LUB ZASTOSOWANIA, MOŻLIWOŚCI SPRZEDAŻY, NIENARUSZALNOŚCI, WYDAJNOŚCI, BEZPIECZEŃSTWA, PRZYDATNOŚCI I STABILNOŚCI. Niniejsza karta charakterystyki ma służyć jako przewodnik właściwego użytkowania, obchodzenia się, przechowywania i usuwania produktu, którego dotyczy, przez odpowiednio przeszkolony personel i nie stanowi wyczerpującej informacji. Użytkownikom produktów Avantor zaleca się wykonanie własnych testów w celu wypracowania opinii na temat bezpieczeństwa, przydatności i właściwego używania, obsługi, przechowywania i usuwania każdego produktu i kombinacji produktu do własnych celów i zastosowań. W NAJSZERSZYM DOZWOLONYM PRZEZ PRAWO WYMIARZE, AVANTOR ZRZEKA SIĘ WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI, A POPRZECZ UŻYTKOWANIE PRODUKTU FIRMY AVANTOR NABYWCA ZGADZA SIĘ, ŻE W ŻADNYM WYPADKU AVANTOR NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZCZEGÓLNE, POŚREDNIE, KARNE LUB WTÓRNE SZKODY DOWOLNOGO TYPU LUB RODZAJU, W TYM MIĘDZY INNYMI ZA UTRATĘ ZYSKÓW, SZKODY WIZERUNKOWE, WYCOFANIE PRODUKTU LUB PRZERWY W DZIAŁALNOŚCI.