

---

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

### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Cytrynian amonu i żelaza(III) zielony około 15% Fe

Nr REACH : Brak- roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji.

Nr CAS : 1185-57-5

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

Zastosowania zidentyfikowane : Produkcja, odczynnik do analiz laboratoryjnych i fotografii

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Przedsiębiorstwo: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe AKTYN  
ul. Stara Droga 16, 62-002 Suchy Las  
E-mail: [aktyn@aktyn.poznan.pl](mailto:aktyn@aktyn.poznan.pl)  
strona internetowa: [www.aktyn.poznan.pl](http://www.aktyn.poznan.pl)

Numer telefonu kontaktowego: Tel. 61 811 71 55

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : 998 (Straz pozarna)

---

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

### 2.2 Elementy oznakowania

Nie jest substancją ani mieszaniną niebezpieczną w rozumieniu rozporządzenia (WE) 1272/2008.

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

---

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Wzór chemiczny : C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>FeNO<sub>7</sub>  
Nr CAS : 1185-57-5  
Nr WE : 214-686-6

Zgodnie z odpowiednimi przepisami nie ma konieczności ujawniania składników.

---

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### W przypadku wdychania

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

#### W przypadku kontaktu z oczami

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

#### W przypadku połknięcia

W razie połknięcia: podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki). W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarza.

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

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

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

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenki węgla

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)

Tlenki żelaza

Niepalny.

Ogień może spowodować wydzielanie:

tlenki azotu

Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

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

W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

### **5.4 Dalsze informacje**

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

---

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

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

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Unikać wdychania pyłów. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać na sucho. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Unikać tworzenia pyłów.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

---

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

#### **Warunki magazynowania**

Chronić przed światłem. Szczelnie zamknięte. W suchym miejscu.

Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

#### **Magazynowanie**

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 13: Niepalne materiały stałe

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

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

---

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

#### **Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.**

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki ochrony indywidualnej.

#### **Ochrona oczu lub twarzy**

Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Okulary ochronne

#### **Ochrona skóry**

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 374 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Pelny kontakt

Materiał: Kauczuk nitrylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 741 Dermatril® L

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitrylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 741 Dermatril® L

#### **Ochrona dróg oddechowych**

wymagana, gdy tworzą się pyły.

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Zalecany typ filtra: Filtr typu P1

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

---

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- |                                                       |                                |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| a) Stan fizyczny                                      | ciało stałe                    |
| b) Barwa                                              | zielony                        |
| c) Zapach                                             | Brak dostępnych danych         |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia                  | Rozkłada się przed stopieniem. |
| e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur | Brak dostępnych danych         |

## Karta produktu - AMONU-ŻELAZA (III) CYTRYNIAN zielony

	wrzenia	
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Produkt jest niepalny.
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
h)	Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
i)	Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j)	Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
k)	pH	Brak dostępnych danych
l)	Lepkość	Brak dostępnych danych
m)	Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
o)	Prężność par	Brak dostępnych danych
p)	Gęstość nasypowa	0,70-0,75kg/dm <sup>3</sup>
	Gęstość względna	Brak dostępnych danych
q)	Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r)	Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s)	Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t)	Właściwości utleniające	brak

### 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:  
Silne utleniacze

**10.4 Warunki, których należy unikać**

brak dostępnych informacji

**10.5 Materiały niezgodne**

Brak dostępnych danych

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Toksyczność ostra**

LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - > 2.000 mg/kg

(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)

Uwagi: (ECHA)

Wdychanie: Brak dostępnych danych

LD50 Skórnice - Królik - samce i samice - > 8.000 mg/kg

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

(ECHA)

Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Kwas butano-1,2,3,4-tetrakarboksylowy

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Skóra - Królik

Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 4 h

(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

Uwagi: (ECHA)

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Oczy - Królik

Wynik: Brak działania drażniącego na oczy

Uwagi: (ECHA)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Brak dostępnych danych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Rodzaj badania: Test Ames

System testowy: S. typhimurium

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Uwagi: (ECHA)

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

System testowy: fibroblasty chomika chińskiego

Aktywacja metaboliczna: bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

Uwagi: (ECHA)

**Rakotwórczość**

Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak dostępnych danych

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

Brak dostępnych danych

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

Brak dostępnych danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

**11.2 Informacje dodatkowe**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:**

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Przedawkowanie związków żelaza może mieć działanie żrące na błony śluzowe żołądka i jelit i pociągać za sobą martwicę, przedziurawienie i tworzenie zwężeń. Przed wystąpieniem objawów, które mogą obejmować ból nadbrzuszy, biegunkę, wymioty, mdłości i wymioty krwawe, może upłynąć kilka godzin. Po pozornym wyzdrowieniu osoba może doświadczać kwasicy metabolicznej, drgawek i śpiączki po upływie godzin lub dni. Mogą rozwinąć się dalsze powikłania prowadząc do ostrej martwicy wątroby, która może spowodować śmierć wskutek śpiączki wątrobowej., Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1 Toksyczność**

Toksyczność dla ryb      próba statyczna LC50 - Ryby - > 100 mg/l - 96 h  
(Dyrektywa ds. testów 203 OECD)  
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Diammonium hydrogen citrate

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych      próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - > 100 mg/l - 48 h  
(Dyrektywa ds. testów 202 OECD)  
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Diammonium hydrogen citrate

Toksyczność dla alg      Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Diammonium hydrogen citrate

Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Diammonium hydrogen citrate

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Biodegradowalność      Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen - Czas ekspozycji 14 d  
Wynik: 77 % - łatwo biodegradowalny.  
Uwagi: (ECHA)  
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Kwas





**Dalsze informacje**

Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

---

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

**Inne przepisy**

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166 with later amendments).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

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 wraz z późn. zm.).

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

---

**SEKCJA 16: Inne informacje**

**Dalsze informacje**

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma AKTYN 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 AKTYN z siedzibą w Suchym Lesie i charakteryzuje wyłącznie produkty oznakowane na etykiecie znakiem i nazwą firmy.