

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 1 z 13

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

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

###### Zastosowanie substancji/mieszaniny

Odczynniki i chemikalia laboratoryjne

Wyłącznie do celów laboratoryjnych i analitycznych.

###### Zastosowania, których się nie zaleca

Nie stosować do celów prywatnych (gospodarstwo domowe).

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

###### Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda  
 Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º  
 Miejscowość: P-4050-320 Porto  
 Telefon: +351 226002917  
 E-mail: info@analytichem.com  
 Osoba do kontaktu: SDS service department  
 E-mail: SDS@analytichem.com  
 Internet: www.analytichem.com  
 Wydział Odpowiedzialny: SDS service department

###### Dane dostawcy lub producenta

Nazwa firmy: AnalytiChem Canada Inc.  
 Québec, CANADA  
 Ulica: 21800 Clark Graham Ave  
 Miejscowość: CDN-H9X 4B6 Baie-D'Urfé  
 Telefon: +1 (800) 361-6820 Telefaks: +1 (800) 253-5549  
 E-mail: info@analytichem.com  
 Osoba do kontaktu: SDS service department  
 E-mail: SDS@analytichem.com  
 Internet: www.analytichem.com  
 Wydział Odpowiedzialny: AnalytiChem:  
 EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20  
 EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200  
 EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848  
 UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500  
 USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378  
 Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701  
 Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

##### 1.4. Numer telefonu

###### alarmowego:

112  
 +48 22 398 80 29 (CHEMTREC) / 112 (numer alarmowy)

##### Informacja uzupełniająca

Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 2 z 13

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

##### Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie

kwas azotowy

Kwas fluorowodorowy

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

#### Charakterystyka chemiczna

Mieszaniny w roztworze wodnym

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 3 z 13

### Składniki odpowiednie

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna                                                                                    |              |                  | Ilość     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------|
|           | Nr WE                                                                                              | Nr Index     | Nr REACH         |           |
|           | Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)                                                    |              |                  |           |
| 7697-37-2 | kwas azotowy                                                                                       |              |                  | 1 - < 5 % |
|           | 231-714-2                                                                                          | 007-030-00-3 | 01-2119487297-23 |           |
|           | Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071 |              |                  |           |
| 7664-39-3 | kwas fluorowodorowy ... %                                                                          |              |                  | < 1 %     |
|           | 231-634-8                                                                                          | 009-003-00-1 |                  |           |
|           | Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318      |              |                  |           |

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

### Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

| Nr CAS    | Nr WE     | Nazwa chemiczna                                                                                                                                                                                                                                                       | Ilość     |
|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|           |           | Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE                                                                                                                                                                                                              |           |
| 7697-37-2 | 231-714-2 | kwas azotowy                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 - < 5 % |
|           |           | inhalacyjny: ATE 2,65 mg/l (pary) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20                                                                                                                                     |           |
| 7664-39-3 | 231-634-8 | kwas fluorowodorowy ... %                                                                                                                                                                                                                                             | < 1 %     |
|           |           | inhalacyjny: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 0,05 mg/l (pyły lub mgły); inhalacyjny: LC50 = 2240 ppm (gazy); skórny: ATE = 5 mg/kg; doustny: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1 |           |

### Informacja uzupełniająca

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006, art. 57, w ilościach przekraczających ustawowe granice (0,1 % (w/w)).

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Wskazówki ogólne

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

#### W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: Woda

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

#### W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

Chronić nieuszkodzone oko.

#### W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.

NIE wywoływać wymiotów. Nie dopuść do wypicia środka neutralizującego.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 4 z 13

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

Powoduje oparzenia.  
Produkt drażniący  
Kaszel  
Duszność  
Wymioty  
Methemoglobinemia  
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

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

Brak danych

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

#### **5.1. Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

bez ograniczeń

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

Niepalne ciecze  
Niebezpieczne produkty spalania  
Podczas pożaru mogą powstawać:  
Tlenki azotu (NOx)

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

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.  
Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.  
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

#### **Informacja uzupełniająca**

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.  
Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia.  
Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

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

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

##### **Ogólne wskazówki**

Substancje powodujące korozję metali.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację.  
Stosować środki ochrony osobistej.  
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.  
Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.  
Procedury działania na wypadek zagrożenia  
Skontaktuj się z specjalistą.  
Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

##### **Dla osób udzielających pomocy**

Zwroty wskazujące środki ostrożności Dla osób udzielających pomocy : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

**PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS**

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 5 z 13

**6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
**W celu hermetyzacji**

- Uszczelnić kanalizację.
- Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrozenie olejem).
- Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać
- Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

**Do czyszczenia**

- Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

**Inne informacje**

- Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

- Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
- Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8
- Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**
**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
**Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

- Przed użyciem przeczytać etykietę. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem.
- W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Stosować środki ochrony osobistej.
- Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.
- Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

**Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu**

- Ogólnie przyjęte środki zapobiegawcze ochrony przeciwpożarowej.

**Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy**

- Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Natychmiast zdjąć zabrudzoną, nasączoną produktem odzież. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Unikać: tworzenie aerozoli lub mgieł Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

**Informacja uzupełniająca**

- Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry!
- Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć gruntownie ręce i twarz, ew. wziąć prysznic.
- Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
**Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych**

- Substancje powodujące korozję metali.
- Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń: Metal
- Produkt tworzy wodór w wodnym roztworze w kontakcie z metalami.

**Wskazówki do składowania kolektywnego**

- przepisy danego kraju

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

- Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

- Chemikalia laboratoryjne

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 6 z 13

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

## Parametry kontrolne

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna               | mg/m <sup>3</sup> | wł./cm <sup>3</sup> | Kategoria      | Rodzaj |
|-----------|-------------------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------|
| -         | Fluorki - w przeliczeniu na F | 2                 |                     | NDS (8 h)      |        |
|           |                               | -                 |                     | NDSch (15 min) |        |
| 7697-37-2 | Kwas azotowy(V)               | 1,4               |                     | NDS (8 h)      |        |
|           |                               | 2,6               |                     | NDSch (15 min) |        |

## Wartości DNEL/DMEL

| Nr CAS                      | Nazwa chemiczna           |                 |             |                             |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------|-------------|-----------------------------|
| DNEL typ                    |                           | Droga narażenia | Działania   | Wartość                     |
| 7664-39-3                   | kwas fluorowodorowy ... % |                 |             |                             |
| Pracownik DNEL, długotrwałe |                           | inhalacyjny     | systemiczny | 1,5 mg/m <sup>3</sup>       |
| Pracownik DNEL, zapalny     |                           | inhalacyjny     | systemiczny | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       |
| Pracownik DNEL, długotrwałe |                           | inhalacyjny     | lokalnie    | 1,5 mg/m <sup>3</sup>       |
| Pracownik DNEL, zapalny     |                           | inhalacyjny     | lokalnie    | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       |
| Konsument DNEL, długotrwałe |                           | inhalacyjny     | systemiczny | 0,03 mg/m <sup>3</sup>      |
| Konsument DNEL, zapalny     |                           | inhalacyjny     | systemiczny | 0,03 mg/m <sup>3</sup>      |
| Konsument DNEL, długotrwałe |                           | inhalacyjny     | lokalnie    | 0,2 mg/m <sup>3</sup>       |
| Konsument DNEL, zapalny     |                           | inhalacyjny     | lokalnie    | 1,25 mg/m <sup>3</sup>      |
| Konsument DNEL, długotrwałe |                           | doustny         | systemiczny | 0,01 mg/kg<br>m.c./dziennie |
| Konsument DNEL, zapalny     |                           | doustny         | systemiczny | 0,01 mg/kg<br>m.c./dziennie |

## Wartości PNEC

| Nr CAS                                      | Nazwa chemiczna           |             |
|---------------------------------------------|---------------------------|-------------|
| Dziedzina środowiska                        |                           | Wartość     |
| 7664-39-3                                   | kwas fluorowodorowy ... % |             |
| Woda słodka                                 |                           | 0,89 mg/l   |
| Woda morska                                 |                           | 0,089 mg/l  |
| Osad wody słodkiej                          |                           | 3,38 mg/kg  |
| Osad morski                                 |                           | 0,338 mg/kg |
| Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków |                           | 51 mg/l     |
| Gleba                                       |                           | 10,6 mg/kg  |

## 8.2. Kontrola narażenia

## Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego wyposażenia ochronnego.

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

## Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

## Ochrona oczu lub twarzy

gogle ochronne

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 7 z 13

Nosić okulary lub ochronę twarzy.

### Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych rękawic ochronnych.

### Ochrona skóry

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

Dobór środków ochrony ciała zależy od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność chemiczną środków ochronnych należy uzgodnić z ich dostawcami.

### Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: tworzenie aerozoli lub mgieł

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie środków ochrony dróg oddechowych są przeprowadzane zgodnie z informacjami dla użytkownika producenta i odpowiednio udokumentowane.

### Zagrożenia termiczne

Brak danych

### Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                                                     |                  |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Stan fizyczny:                                                                      | Ciekły           |                         |
| Kolor:                                                                              | klarowny         |                         |
| Zapach:                                                                             | po: Kwas azotowy |                         |
| Próg zapachu:                                                                       | Brak danych      |                         |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:                                                  |                  | Brak danych             |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: |                  | Brak danych             |
| Palność materiałów:                                                                 |                  | Brak danych             |
| Granice wybuchowości - dolna:                                                       |                  | Brak danych             |
| Granice wybuchowości - górna:                                                       |                  | Brak danych             |
| Temperatura zapłonu:                                                                |                  | Brak danych             |
| Temperatura samozapłonu:                                                            |                  | Brak danych             |
| Temperatura rozkładu:                                                               |                  | Brak danych             |
| pH (przy 20 °C):                                                                    |                  | <3                      |
| Lepkość kinematyczna:                                                               |                  | Brak danych             |
| Rozpuszczalność w wodzie:                                                           |                  | całkowicie mieszalny    |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach                                          |                  |                         |
| Brak danych                                                                         |                  |                         |
| Tempo rozpuszczania:                                                                |                  | Brak danych             |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda:                                               |                  | Brak danych             |
| Stabilność dyspersji:                                                               |                  | Brak danych             |
| Prężność par:                                                                       |                  | Brak danych             |
| Prężność par:                                                                       |                  | Brak danych             |
| Gęstość (przy 23 °C):                                                               |                  | 1,017 g/cm <sup>3</sup> |
| Gęstość względna:                                                                   |                  | Brak danych             |

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

### PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 8 z 13

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Gęstość usypowa:            | Brak danych |
| Względna gęstość pary:      | Brak danych |
| Charakterystyka cząsteczek: | Brak danych |

#### 9.2. Inne informacje

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Brak danych

Kontynuowana palność:

Brak danych

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

Brak danych

gazu:

Brak danych

Właściwości utleniające

Produkt utleniający

##### Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

Brak danych

Badanie na oddzielenie

Brak danych

rozpuszczalnika:

Zawartość rozpuszczalnika:

0

Zawartość ciała stałego:

0

Temperatura sublimacji:

Brak danych

Temperatura mięknienia:

Brak danych

Punkt pour:

Brak danych

Brak danych:

Lepkość dynamiczna:

Brak danych

Czas wypływu:

Brak danych

##### Informacja uzupełniająca

Substancje powodujące korozję metali.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Substancje powodujące korozję metali.

Utleniacz

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Alkalia (ługi)

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak danych

#### 10.5. Materiały niezgodne

Masa celulozowa

Metal

Produkt tworzy wodór w wodnym roztworze w kontakcie z metalami.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Podczas pożaru mogą powstawać:

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### Informacje uzupełniające

Brak danych

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 9 z 13

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

## Toksykokinetyka, metabolizm i rozmieszczenie

Brak danych dla mieszaniny.

## Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 50 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 12,5 mg/l

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna           |               |         |                     |                    |
|-----------|---------------------------|---------------|---------|---------------------|--------------------|
|           | Droga narażenia           | Dawka         | Gatunek | Źródło              | Metoda             |
| 7697-37-2 | kwas azotowy              |               |         |                     |                    |
|           | droga oddechowa para      | ATE 2,65 mg/l |         |                     |                    |
| 7664-39-3 | kwas fluorowodorowy ... % |               |         |                     |                    |
|           | droga pokarmowa           | ATE 5 mg/kg   |         |                     |                    |
|           | skóra                     | ATE 5 mg/kg   |         |                     |                    |
|           | droga oddechowa para      | ATE 0,5 mg/l  |         |                     |                    |
|           | droga oddechowa pył/mgła  | ATE 0,05 mg/l |         |                     |                    |
|           | droga oddechowa (1 h) gaz | LC50 2240 ppm | Szczur  | Study report (1990) | OECD Guideline 403 |

## Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

W przypadku połknięcia Perforacja żołądka

Działa drażniąco na drogi oddechowe.

Obrzęk płuc

patrz także sekcja 4

## Działanie uczulające

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Brak danych dla mieszaniny.

## Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Brak danych dla mieszaniny.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 10 z 13

### Informacja uzupełniająca do badań

Brak danych dla mieszaniny.

### Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Brak danych dla mieszaniny.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych dla mieszaniny.

#### Inne informacje

Brak danych dla mieszaniny.

### Informacja uzupełniająca

Brak danych dla mieszaniny.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna                    |                      |           |                                                    |                                         |                                          |
|-----------|------------------------------------|----------------------|-----------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|
|           | Toksyczność dla organizmów wodnych | Dawka                | [h]   [d] | Gatunek                                            | Źródło                                  | Metoda                                   |
| 7697-37-2 | kwas azotowy                       |                      |           |                                                    |                                         |                                          |
|           | Ostra toksyczność dla ryb          | LC50 1559 mg/l       | 96 h      | Topeka shiner                                      | Environmental Toxicology and Chemistry, | other: ASTM E729-26                      |
|           | Toksyczność dla ryb                | NOEC 268 mg/l        | 30 d      | juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m | Study report (2009)                     | Growth tests estimated the test chemical |
|           | Toksyczność dla alg                | NOEC > 419 mg/l      | 10 d      | several benthic diatoms; see results               | Marine Biology 43:307-315 (1977)        | Ten cultures of benthic diatoms were iso |
|           | Ostra toksyczność bakterii         | EC50 > 1000 mg/l ( ) | 3 h       | Osad czynny                                        | Study report (2008)                     | OECD Guideline 209                       |
| 7664-39-3 | kwas fluorowodorowy ... %          |                      |           |                                                    |                                         |                                          |
|           | Ostra toksyczność dla ryb          | LC50 299 mg/l        | 96 h      | Salmo trutta                                       | REACH Registration Dossier              | other: U.S Environmental Protection Agen |
|           | Ostra toksyczność dla alg          | ErC50 43 mg/l        | 96 h      | various algae species                              | REACH Registration Dossier              | Methods not detailed in the review.      |
|           | Toksyczność dla skorupiaków        | NOEC 3,7 mg/l        | 21 d      | Daphnia magna                                      | REACH Registration Dossier              | The publication is a review article of v |
|           | Ostra toksyczność bakterii         | EC50 2930 mg/l ( )   | 3 h       | Osad czynny                                        | REACH Registration Dossier              | ISO 8192                                 |

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Metody do określenia biodegradacji nie nadają się do stosowania w przypadku materiałów nieorganicznych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 11 z 13

## BCF

| Nr CAS    | Nazwa chemiczna            | BCF     | Gatunek       | Źródło               |
|-----------|----------------------------|---------|---------------|----------------------|
| 7664-39-3 | kwask fluorowodorowy ... % | 53 - 58 | not specified | REACH Registration D |

**12.4. Mobilność w glebie**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

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

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Należy unikać wprowadzania do środowiska.  
Szkodliwy wpływ na skutek przesunięcia pH  
Mimo rozcieńczenia nadal tworzy żrące mieszaniny z wodą.

**Informacja uzupełniająca**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.  
Zgodnie z przepisami zlecić przeprowadzenie badań fizyczno-chemicznych.  
Nie wprowadzać do kanalizacji.

**Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące**

Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.  
Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****Transport lądowy (ADR/RID)****14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:**

UN 3264

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:**

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwask azotowy, Kwask fluorowodorowy)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:**

8

**14.4. Grupa pakowania:**

III

Etykiety:

8

Kod klasyfikacji:

C1

Postanowienia specjalne:

274

Ilość ograniczona (LQ):

5 L

Udostępniona ilość:

E1

Kategorie transportu:

3

Numer zagrożenia:

80

Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:

E

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 12 z 13

|                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b> | UN 3264                                                                                  |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>        | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwas azotowy, Kwas fluorowodorowy) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>    | 8                                                                                        |
| <b>14.4. Grupa pakowania:</b>                       | III                                                                                      |
| Etykiety:                                           | 8                                                                                        |
| Kod klasyfikacji:                                   | C1                                                                                       |
| Postanowienia specjalne:                            | 274                                                                                      |
| Ilość ograniczona (LQ):                             | 5 L                                                                                      |
| Udostępniona ilość:                                 | E1                                                                                       |

### Transport morski (IMDG)

|                                                     |                                                                              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b> | UN 3264                                                                      |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>        | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>    | 8                                                                            |
| <b>14.4. Grupa pakowania:</b>                       | III                                                                          |
| Etykiety:                                           | 8                                                                            |
| Postanowienia specjalne:                            | 223 274                                                                      |
| Ilość ograniczona (LQ):                             | 5 L                                                                          |
| Udostępniona ilość:                                 | E1                                                                           |
| EmS:                                                | F-A, S-B                                                                     |
| Segregacji grupy:                                   | 1 - acids                                                                    |

### Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

|                                                         |                                                                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>     | UN 3264                                                                      |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>            | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid, Hydrofluoric acid) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>        | 8                                                                            |
| <b>14.4. Grupa pakowania:</b>                           | III                                                                          |
| Etykiety:                                               | 8                                                                            |
| Postanowienia specjalne:                                | A3 A803                                                                      |
| Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski):    | 1 L                                                                          |
| Passenger LQ:                                           | Y841                                                                         |
| Udostępniona ilość:                                     | E1                                                                           |
| IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): | 852                                                                          |
| IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski):     | 5 L                                                                          |
| IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy):   | 856                                                                          |
| IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy):       | 60 L                                                                         |

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: | Nie |
|-------------------------|-----|

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Informacje dotyczące przepisów UE

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

## PlasmaCAL custom calibration standard for ICP-AES and ICP-MS

Aktualizacja: 28.09.2023

Numer materiału: AC18.08993

Strona 13 z 13

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

Wprowadzanie do obrotu i stosowanie prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie (UE) 2019/ 1148):

Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/ 1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przy padki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

## Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Klasa zagrożenia wód (D):

1 - niewielkie zagrożenie dla wód

## SEKCJA 16: Inne informacje

## Skróty i akronimy

Ox. Liq. 3: Substancja ciekła utleniająca, kategoria zagrożenia 3

Met. Corr. 1: Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1

Acute Tox. 1: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 1

Acute Tox. 2: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 2

Acute Tox. 3: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 3

Skin Corr. 1A: Działanie żrące na skórę, podkategoria 1A

Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1

## Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

| Klasyfikacja        | Procedura klasyfikacji    |
|---------------------|---------------------------|
| Met. Corr. 1; H290  | Na bazie danych testowych |
| Skin Irrit. 2; H315 | Metoda obliczeniowa       |
| Eye Dam. 1; H318    | Metoda obliczeniowa       |

## Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

|        |                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------|
| H272   | Może intensyfikować pożar; utleniacz.                   |
| H290   | Może powodować korozję metali.                          |
| H300   | Pożknięcie grozi śmiercią.                              |
| H310   | Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.                    |
| H314   | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315   | Działa drażniąco na skórę.                              |
| H318   | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                      |
| H330   | Wdychanie grozi śmiercią.                               |
| H331   | Działa toksycznie w następstwie wdychania.              |
| EUH071 | Działa żrąco na drogi oddechowe.                        |

## Informacja uzupełniająca

Zapewnij użytkownikom odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenia.

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego.

Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)