

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 1 z 16

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

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

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

###### Zastosowanie substancji/mieszanki

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: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 2 z 16

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Met. Corr. 1; H290  
 Skin Corr. 1B; H314  
 Eye Dam. 1; H318  
 Aquatic Chronic 3; H412

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.  
 H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
 EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
 P264 Dokładnie umyć dłonie i twarz po użyciu.  
 P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
 P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem 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.

### 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: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 3 z 16

**Składniki odpowiednie**

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
7697-37-2	kwas azotowy			5 - < 10 %
	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			
7761-88-8	azotan(V) srebra			< 0,1 %
	231-853-9	047-001-00-2	01-2119513705-43	
	Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H290 H314 H318 H400 H410			

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	5 - < 10 %
	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		
7761-88-8	231-853-9	azotan(V) srebra	< 0,1 %
	skórny: LD50 = > 348 mg/kg; doustny: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=100		

**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.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 4 z 16

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.

#### 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)  
Fluorowodór

#### 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

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 5 z 16

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.

#### 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, Szkło

Produkt tworzy wodór w wodnym roztworze w kontakcie z metalami.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 6 z 16

**Wskazówki do składowania kolektywnego**

przepisy danego kraju

**Inne informacje o warunkach przechowywania**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

Chemikalia laboratoryjne

**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 m.c./dziennie
Konsument DNEL, zapalny		doustny	systemiczny	0,01 mg/kg m.c./dziennie
7761-88-8	azotan(V) srebra			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	0,016 mg/m <sup>3</sup>
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	0,006 mg/m <sup>3</sup>
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,02 mg/kg m.c./dziennie

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 7 z 16

**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
7761-88-8	azotan(V) srebra	
Woda słodka		0,00004 mg/l
Woda morska		0,00086 mg/l
Osad wody słodkiej		438,13 mg/kg
Osad morski		438,13 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		0,025 mg/l
Gleba		1,41 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

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.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 8 z 16

**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):		<2
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):		1,025 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość względna:		Brak danych
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 rozpuszczalnika:	Brak danych
Zawartość rozpuszczalnika:	0
Zawartość ciała stałego:	0
Temperatura sublimacji:	Brak danych

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 9 z 16

Temperatura mięknięcia:	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

Szkło

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

### 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) > 20 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 12,5 mg/l

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 10 z 16

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
7761-88-8	azotan(V) srebra				
	droga pokarmowa	LD50 > 2000 mg/kg	Szczur	Study report (1993)	OECD Guideline 401
	skóra	LD50 > 348 mg/kg	Świnka morska	J. Vet. Med. Sci.73: 1417 - 1423. (2011)	OECD Guideline 434

**Działanie drażniące i żrące**

Działanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
 Działa żrąco na drogi oddechowe.  
 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.

**Informacja uzupełniająca do badań**

Brak danych dla mieszaniny.

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

Brak danych dla mieszaniny.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 11 z 16

**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**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 12 z 16

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h]   [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
7697-37-2	kwas azotowy					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	1559	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
7761-88-8	azotan(V) srebra					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	0,0012 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environmental Toxicology and Chemistry. A guideline was not specified. The test
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	0,0099 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Environmental Science and Technology. 44 eline: U.S. Environmental Protection Age
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50	0,00022 mg/l	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry. The protective effect of reactive sulphi
	Toksyczność dla ryb	NOEC	> 0,00125 mg/l	73 d	Oncorhynchus mykiss	Environmental Toxicology and Chemistry 2 other: ASTM 1241-98
	Toksyczność dla alg	NOEC	0,0012 mg/l	14 d	Champia parvula	in Bishop WE, Cardwell RD Heidolph BB (E The toxicity tests lasted 11 days for th
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	0,00031 mg/l	20 d	Isonychia bicolor	Environmental Toxicology and Chemistry. 20 day sublethal effects on representati

**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**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 13 z 16

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

#### BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
7664-39-3	Kwas fluorowodorowy	53 - 58	not specified	REACH Registration D
7761-88-8	azotan(V) srebra	70	Cyprinus carpio	Water, Air and Soil

#### 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)

<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
Kategorie transportu:	3
Numer zagrożenia:	80
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	E

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 14 z 16

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

<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**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 15 z 16

#### Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

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

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego produktu przez przeciętnych użytkowników podlega ograniczeniu określonym rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki 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): 3 - silnie zagrażający dla wód

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Skróty i akronimy

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

Ox. Sol. 2: Substancja stała utleniająca, kategoria zagrożenia 2

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 Corr. 1B: Działanie żrące na skórę, podkategoria 1B

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

Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria ostra 1

Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 1

Aquatic Chronic 3: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 3

#### 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 Corr. 1B; H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1; H318	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3; H412	Metoda obliczeniowa

#### Wydźwięk 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.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.03.2024

Numer materiału: AC18.09959

Strona 16 z 16

arkusza 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.)*