

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 1 z 12

#### 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: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 2 z 12

## 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

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

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
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

#### 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			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 3 z 12

**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	kwaz 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	

**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 zdjęć 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.

**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

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 4 z 12

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

Niepalne ciecze  
 Niebezpieczne produkty spalania  
 Podczas pożaru mogą powstawać:  
 Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)

#### **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.

#### **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 zagrodzenie 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**

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 5 z 12

#### 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

### 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
7697-37-2	Kwas azotowy(V)	1,4		NDS (8 h)	
		2,6		NDSch (15 min)	

#### 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.

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 6 z 12

#### 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:	bezbarwny	
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):		1,087 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość względna:		Brak danych
Gęstość usypowa:		Brak danych

## Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 7 z 12

Względna gęstość pary:  
Charakterystyka cząsteczek:

Brak danych  
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 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)

Produkt tworzy wodór w wodnym roztworze w kontakcie z metalami.

Aminy, Amoniak, Alkohole, Metale alkaliczne, Nadtlenek wodoru

Miedź, Zapalne substancje stałe, Rozpuszczalnik, Metal ziem alkalicznych, rtęć (Hg).

### **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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 8 z 12

**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) &gt; 2000 mg/kg; ATE (skóra) &gt; 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) &gt; 20 mg/l; ATE (droga oddechowa pył/mgła) &gt; 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			

**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.

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 9 z 12

**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 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

**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.

**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**

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 10 z 12

**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><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 3264
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwas azotowy)
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	8
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></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

**Transport wodny śródlądowy (ADN)**

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

**Transport morski (IMDG)**

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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 11 z 12

EmS:	F-A, S-B	
Segregacji grupy:	1 - acids	
<b>Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>		
<b><u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</u></b>	UN 3264	
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</u></b>	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid)	
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</u></b>	8	
<b><u>14.4. Grupa pakowania:</u></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	
<b><u>14.5. Zagrożenia dla środowiska</u></b>		
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**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

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

Nabycie, 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): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

**SEKCJA 16: Inne informacje**
**Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 13.

**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. 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

**Karta charakterystyki**

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 20.10.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 12 z 12

**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

**Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)**

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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.)*