

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

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

Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 2 z 13

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 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. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.
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: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

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			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			
497-19-8	węglan sodu			1 - < 5 %
	207-838-8	011-005-00-2	01-2119485498-19	
	Eye Irrit. 2; H319			

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		
497-19-8	207-838-8	węglan sodu	1 - < 5 %
	skórny: LD50 = > 2000 mg/kg; doustny: LD50 = 2800 mg/kg		

Informacja uzupełniająca

Brak danych

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy
Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

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.

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
Methemoglobinemia

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 4 z 13

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.

Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

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).

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Gromadzić w odpowiednich zamkniętych pojemnikach i usuwać

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 5 z 13

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. Stosować wyciąg (laboratorium).

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 krajowe

Inne informacje o warunkach przechowywania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Chemikalia laboratoryjne

Wyłącznie do celów laboratoryjnych i analitycznych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 6 z 13

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
7697-37-2	Kwas azotowy(V)	1,4 2,6		NDS (8 h) NDSch (15 min)	

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
497-19-8	węglan sodu			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	10 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	10 mg/m ³
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	10 mg/m ³

Inne informacje dotyczące dopuszczalnych wartości narażenia

Należy dodatkowo stosować się do krajowych przepisów i rozporządzeń!

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

Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Należy używać przetestowanych rękawic ochronnych. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 7 z 13

Kolor:	bezbardwy	
Zapach:	bez zapachu	
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:		Brak danych
Lepkość kinematyczna:		Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:		Brak danych
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 22.6 °C):		~1.086 g/cm ³
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	
Brak danych	

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
Temperatura mięknienia:	Brak danych
Punkt pour:	Brak danych
Brak danych:	
Lepkość dynamiczna:	Brak danych
Czas wypływu:	Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 8 z 13

Informacja uzupełniająca

Substancje powodujące korozję metali.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Substancje powodujące korozję metali.

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

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

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
7697-37-2	kwas azotowy				
	droga oddechowa para	ATE 2,65 mg/l			
497-19-8	węglan sodu				
	droga pokarmowa	LD50 2800 mg/kg	Szczur	Study report (1978)	Groups of 5 male and 5 female rats were
	skóra	LD50 > 2000 mg/kg	Królik	Study report (1978)	other: EPA 16 CFR 1500.40

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.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 9 z 13

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

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 odpowiednich kryteriów.

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.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 10 z 13

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
497-19-8	węglan sodu					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Proc. 13th Ind. Waste Conf., Purdue Univ	Method: Recommendations of the Committee
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 200 - 227 mg/l	48 h	Ceriodaphnia sp.	Ecotoxicol. Environ. Saf., 44, 196-206 (	Method: method developed by NSW Environm

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 odpowiednich kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Należy unikać wprowadzania do środowiska.

Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Zgodnie z przepisami zlecić przeprowadzenie badań fizyczno-chemicznych.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Usunięcie zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE dotyczącą odpadów i odpadów niebezpiecznych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 11 z 13

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

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.(kwas azotowy)
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)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3264
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O.(kwas azotowy)
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

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3264
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.(kwas azotowy)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	8
14.4. Grupa pakowania:	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)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 3264
---	---------

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 12 z 13

14.2. Prawidłowa nazwa CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.(kwas azotowy)**przewozowa UN:****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w** 8**transporcie:****14.4. Grupa pakowania:** 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**

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 określone rozporządzeniem (UE) 2019/ 1148. Wszystkie podejrzone transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

Informacja uzupełniająca

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

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

SEKCJA 16: Inne informacje**Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 7,9,11,14,15.

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

Eye Irrit. 2: Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

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

Aktualizacja: 29.12.2025

Numer materiału: AC18.08887

Strona 13 z 13

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.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.

Informacja uzupełniająca

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.

Zapewnij użytkownikom odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenia.

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