

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 1 z 17

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

PlasmaCAL – Custom Standard

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 Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 2 z 17

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Carc. 1B; H350
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
cadmium

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290 Może powodować korozję metali.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H350 Może powodować raka.
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208 Zawiera nikiel. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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. 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.

Specjalne oznakowanie

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

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 Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 3 z 17

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			
7429-90-5	glin			1 - < 5 %
	231-072-3	013-001-00-6		
	Flam. Sol. 2, Pyr. Sol. 1, Water-react. 2, Aquatic Acute 1; H228 H250 H261 H400			
-	związki chromu(VI), z wyjątkiem chromianu(VI) baru i związków wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku			< 1 %
	-	024-017-00-8		
	Carc. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H317 H400 H410			
-	związki arsenu, z wyjątkiem tych wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku			< 1 %
	-	033-002-00-5		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H301 H400 H410			
-	związki ołowiu, z wyjątkiem tych wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku			< 0,5 %
	-	082-001-00-6		
	Repr. 1A, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360Df H332 H302 H373 H400 H410			
7440-50-8	miedź			< 1 %
	231-159-6	029-026-00-0		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
7440-66-6	zinc			< 1 %
	231-175-3	030-001-01-9		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
7782-49-2	selen			< 1 %
	231-957-4	034-001-00-2		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Chronic 4; H331 H301 H373 H413			
7440-02-0	nikiel			< 1 %
	231-111-4	028-002-00-7		
	Flam. Sol. 2, Carc. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3; H228 H351 H317 H372 H412			
7440-43-9	cadmium			< 1 %
	231-152-8	048-002-00-0		
	Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 2, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H341 H361fd H330 H372 H400 H410			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 4 z 17

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	
-	-	związki arsenu, z wyjątkiem tych wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku	< 1 %
		inhalacyjny: ATE = 3 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 0,5 mg/l (pyły lub mgły); doustny: ATE = 100 mg/kg	
-	-	związki ołowiu, z wyjątkiem tych wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku	< 0,5 %
		inhalacyjny: ATE = 11 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 1,5 mg/l (pyły lub mgły); doustny: ATE = 500 mg/kg Repr. 2; H361f: >= 2,5 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,5 - 100	
7440-50-8	231-159-6	miedź	< 1 %
		Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
7782-49-2	231-957-4	selen	< 1 %
		inhalacyjny: ATE = 3 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 0,5 mg/l (pyły lub mgły); doustny: ATE = 100 mg/kg	
7440-43-9	231-152-8	cadmium	< 1 %
		inhalacyjny: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 0,05 mg/l (pyły lub mgły)	

Informacja uzupełniająca

Zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które są przedmiotem zezwolenia na mocy załącznika XIV do rozporządzenia REACH: chromium (VI) compounds
Zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które znajdują się na liście kandydackiej zgodnie z art. 59 REACH: cadmium

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Samoochrona udzielających pierwszej pomocy

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 dopuścić do wypicia środka neutralizującego.
Natychmiast sprowadzić lekarza.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 5 z 17

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Powoduje oparzenia.

Produkt drażniący

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.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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).

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 6 z 17

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

Należy przestrzegać: Przepisy krajowe

Inne informacje o warunkach przechowywania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w miejscu, które dostępne jest tylko upoważnionym osobom.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Chemikalia laboratoryjne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 7 z 17

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
7440-43-9	(OLD) Kadm - frakcja respirabilna	0,002		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
7429-90-5	Glin metaliczny, glin proszek (niestabilizowany) - frakcja wdychalna	2,5		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
7440-43-9	Kadm - frakcja wdychalna	0,001		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
7697-37-2	Kwas azotowy(V)	1,4		NDS (8 h)	
		2,6		NDSch (15 min)	
7440-50-8	Miedź	0,2		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
7440-02-0	Nikiel metaliczny	0,25		NDS (8 h)	
		-		NDSch (15 min)	
7782-49-2	Selen	0,1		NDS (8 h)	
		0,3		NDSch (15 min)	

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
7782-49-2	selen			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	0,05 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	7 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	0,015 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	4,3 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,0043 mg/kg m.c./dziennie

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
7782-49-2	selen	
Woda słodka		0,00267 mg/l
Woda słodka (uwalnianie okresowe)		0,0055 mg/l
Woda morska		0,002 mg/l
Osad wody słodkiej		8,2 mg/kg
Osad morski		6,2 mg/kg
Zatrucie wtórne		1 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		1,5 mg/l
Gleba		0,1 mg/kg

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 8 z 17

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. 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 dostępnych 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:	bez zapachu	
Próg zapachu:	Brak danych	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:		Brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa		Brak danych
temperatura wrzenia i zakres temperatur		
wrzenia:		
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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 9 z 17

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach

Brak danych

Tempo rozpuszczania:

Brak danych

Współczynnik podziału

Brak danych

n-oktanol/woda:

Stabilność dyspersji:

Brak danych

Prężność par:

Brak danych

Prężność par:

Brak danych

Gęstość (przy 22.2 °C):

1.049 g/cm³

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

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.

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.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 10 z 17

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) > 5000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 11 z 17

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
7697-37-2	kwas azotowy				
	droga oddechowa para	ATE 2,65 mg/l			
-	związki arsenu, z wyjątkiem tych wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku				
	droga pokarmowa	ATE 100 mg/kg			
	droga oddechowa para	ATE 3 mg/l			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 0,5 mg/l			
-	związki ołowiu, z wyjątkiem tych wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku				
	droga pokarmowa	ATE 500 mg/kg			
	droga oddechowa para	ATE 11 mg/l			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 1,5 mg/l			
7782-49-2	selen				
	droga pokarmowa	ATE 100 mg/kg			
	droga oddechowa para	ATE 3 mg/l			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 0,5 mg/l			
7440-43-9	cadmium				
	droga oddechowa para	ATE 0,5 mg/l			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 0,05 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.

Działanie uczulające

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

Zawiera nikiel. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Może powodować raka. (związki chromu(VI), z wyjątkiem chromianu(VI) baru i związków wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku; cadmium)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: 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.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 12 z 17

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 odnośnych kryteriów.

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 Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 13 z 17

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 mg/l ()	> 1000	3 h	Osad czynny	Study report (2008) OECD Guideline 209
7782-49-2	selen					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	2,06	96 h	Pimephales promelas	Archives of Environmental Contamination EPA OPP 72-1
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	45 mg/l	96 h	Dunaliella viridis	Environmental Toxicology and Chemistry 2 other: EPA 600/491002: Short-term method
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	0,55	48 h	Daphnia magna	Environmental Toxicology and Chemistry 1 other: EPA-660/3-75-00 9: Methods for Acu
	Toksyczność dla ryb	NOEC	0,33 mg/l	60 d	Lepomis macrochirus	Aquatic Toxicology 27, 265-279 (1993) Juvenile fish were exposed for 60 days t
	Toksyczność dla alg	NOEC	1,03 mg/l	10 d	Anabaena flos-aquae	Archives of Environmental Contamination 10-d experiment on the toxicity of selen
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	0,1 mg/l	24 d	Hyalella azteca	Publication (1993) In this study 2-month-old Hyalella aztec

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
7782-49-2	selen	< 0,61	Pimephales promelas	Arch. Environ. Conta

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 14 z 17

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.

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.

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

UN 3264

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwas azotowy)

przewozowa UN:

8

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

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

UN 3264

identyfikacyjny ID:

14.2. Prawidłowa nazwa

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWASNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwas azotowy)

przewozowa UN:

8

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

transporcie:

14.4. Grupa pakowania:

III

Etykiety:

8

Kod klasyfikacji:

C1

Postanowienia specjalne:

274

Ilość ograniczona (LQ):

5 L

Udostępniona ilość:

E1

Transport morski (IMDG)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 15 z 17

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
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:	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

Dopuszczenia (REACH, załączniku XIV):

związki chromu(VI), z wyjątkiem chromianu(VI) baru i związków wymienionych gdzie indziej w niniejszym załączniku

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy, SVHC (REACH, artykuł 59):
cadmium

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 23, Wpis 27, Wpis 28, Wpis 40, Wpis 63, Wpis 72, 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 podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 16 z 17

Informacja uzupełniająca

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE).

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania:

Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG).

Klasa zagrożenia wód (D):

3 - silnie zagrażający dla wód

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1,2,3,7,9,11,15.

Skróty i akronimy

Pyr. Sol. 1: Substancja stała piroforyczna, kategoria zagrożenia 1

Water-react. 2: Substancja lub mieszanina, która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz, kategoria zagrożenia 2

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

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

Flam. Sol. 2: Substancja stała łatwopalna, kategoria zagrożenia 2

Acute Tox. 2: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 2

Acute Tox. 3: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 3

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4

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

Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1

Muta. 2: Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria zagrożenia 2

Carc. 1B: Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 1B

Carc. 2: Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 2

Repr. 1A: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 1A

Repr. 2: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2

STOT RE 1: Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, kategoria zagrożenia 1

STOT RE 2: Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, kategoria zagrożenia 2

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

Aquatic Chronic 4: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 4

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
Carc. 1B; H350	Metoda obliczeniowa
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)

H228 Substancja stała łatwopalna.

H250 Zapala się samorzutnie w przypadku wystawienia na działanie powietrza.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

PlasmaCAL – Custom Standard

Aktualizacja: 20.01.2026

Numer materiału: AC18.19630

Strona 17 z 17

H261	W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290	Może powodować korozję metali.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H350i	Wdychanie może spowodować raka.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H360Df	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
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.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
EUH208	Zawiera nikiel. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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.

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