

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

**Kod(y) produktu** 5185-5959  
**Nazwa produktu** ICP-MS Tuning Sol 1ug/L  
**Postać** Nie dotyczy  
**Czysta substancja / mieszanina** Mieszanina

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

**Zalecane zastosowanie** Odczynniki i standardy do użytku w laboratoriach chemii analitycznej  
**Zastosowania Odradzane** Brak danych

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawca

Agilent Technologies Deutschland GmbH  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Niemcy

0800 603 1000

Po dalsze informacje, prosimy o kontakt z

**Adres e-mail** pdl-msds\_author@agilent.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon awaryjny CHEMTREC®: +(48)-223988029

Telefon awaryjny - §45 - (WE)1272/2008	
Europa	112
Austria	Brak danych
Bułgaria	
Chorwacja	
Cypr	
Republika Czeska	
Dania	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

Francja	
Węgry	
Irlandia	
Włochy	
Litwa	
Luksemburg	
Niderlandy	
Norwegia	
Portugalia	
Rumunia	
Słowacja	
Słowenia	
Hiszpania	
Szwecja	
Szwajcaria	

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

*Klasyfikacja według rozporządzenia*

(WE) Nr 1272/2008 [CLP]

Substancje powodujące korozję metali	Kategoria 1 - (H290)
Podrażnienie skóry	Kategoria 2 - (H315)
Podrażnienie oczu	Kategoria 2 - (H319)

### 2.2. Elementy oznakowania



**Hasło ostrzegawcze**

Uwaga

**Zwroty wskazujące na rodzaj zagrożenia**

H290 - Może powodować korozję metali.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

## 5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

H319 - Działa drażniąco na oczy.  
EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu  
P280 - Stosować rękawice ochronne, ochronę oczu i twarzy  
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  
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym  
P406 - Przechowywać w pojemniku ze stali nierdzewnej odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej

### Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego

Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak danych.

#### PBT & vPvB

Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji ani toksyczne (PBT). Niniejsza mieszanina nie zawiera substancji uznawanej za bardzo trwałą lub ulegającą silnej bioakumulacji (vPvB).

#### Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dyzruptorów wydzielania wewnętrznego.

Nazwa chemiczna	UE - REACH (1907/2006) - artykuł 59(1) - lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (Substances of Very High Concern, SVHC) do zatwierdzenia	UE - REACH (1907/2006) - Lista substancji uznawanych za zaburzające działanie układu hormonalnego
Kwas azotowy	-	-

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy

### 3.2 Mieszanki

Właściwości chemiczne                      roztwór wodny.

Nazwa chemiczna	%	Numer	Numer WE (nr	Klasyfikacja według	Szczegółne	Czynnik	Współczyn	Uwagi
-----------------	---	-------	--------------	---------------------	------------	---------	-----------	-------

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

	wagowo	rejestracyjny REACH	indeksowy UE)	rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	stężenie graniczne (SCL)	M	nnik M (długotrwały)	
Kwas azotowy 7697-37-2	1 - <3	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C≥65% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%	-	-	-

**Pelen tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16**

### Oszacowana toksyczność ostra

*Jeśli dane LD50/LC50 nie są dostępne lub nie odpowiadają kategorii klasyfikacji, stosuje się odpowiednią przekształconą wartość taką jak określona w Załączniku I CLP, tabela 3.1.2, do obliczenia oszacowanej toksyczności ostrej (ATEmix) do klasyfikacji mieszaniny na podstawie jej składników*

Nazwa chemiczna	LD50, doustne mg/kg	LD50, skórne mg/kg	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - pył/mgła - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - para - mg/l	Wdychanie, LC50 - 4 godziny - gaz - ppm
Kwas azotowy 7697-37-2	Brak danych	Brak danych	Brak danych	2.65	Brak danych

Niniejszy produkt ten nie zawiera substancji kandydatów wzbudzających szczególnie duże obawy w stężeniu >=0,1% (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), artykuł 59).

### **Dodatkowe wskazówki**

The concentration of the acid stated in this SDS is calculated as an absolute mass concentration (%w/v). This is less than the acid concentration stated on the product label and COA, which reflects a percent value of the commercially available concentrated aqueous form of the acid.

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### **Wskazówka ogólna**

Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

---

<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Podczas płukania należy utrzymywać oko szeroko otwarte. Nie pocierać miejsca narażenia. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Niezwłocznie myć za pomocą mydła i obfitej ilości wody przez przynajmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpi podrażnienie i nie ustępuje.
<b>Spożycie</b>	Wypluć usta. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. NIE wywoływać wymiotów. Wezwać lekarza.
<b>Ochrony własne osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniami. Stosować osobiste ubranie ochronne (patrz sekcja 8).
<b>4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia</b>	
<b>Objawy</b>	Może powodować zaczerwienie i łzawienie oczu. Uczucie pieczenia.
<b>Skutki narażenia</b>	Brak danych.
<b>4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym</b>	
<b>Uwaga dla lekarzy</b>	Leczyć objawowo.

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

#### **5.1. Środki gaśnicze**

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	Należy stosować środki gaśnicze odpowiednie dla miejscowych warunków oraz otaczającego środowiska.
<b>Duży pożar</b>	PRZESTROGA: stosowanie rozpylonej wody przy gaszeniu ognia może być nieskuteczne.
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	Nie rozrzucać uwolnionego materiału strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem.

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

**Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną** Brak danych.

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

**Specjalny sprzęt ochronny i środki ostrożności dla strażaków** Strażacy powinni stosować niezależny aparat oddechowy i pełny kombinezon strażacki. Stosować wyposażenie ochrony indywidualnej.

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

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

**Indywidualne środki ostrożności** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej.

**Inne informacje** Środki ochrony są wymienione w sekcjach 7 i 8.

**Dla służb ratowniczych** Stosować środki ochrony indywidualnej w zalecane w sekcji 8.

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

**Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

### **6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

**Metody zapobiegające rozprzestrzenianiu** O ile jest to bezpieczne, należy zapobiec dalszemu uwalnianiu lub wyciekaniu.

**Metody usuwania** Zebrać mechanicznie, umieścić w odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji.

**Profilaktyka zagrożeń wtórnych** Dokładnie oczyścić skażone przedmioty i miejsca z zachowaniem przepisów środowiskowych.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

**Odniesienia do innych sekcji** Patrz sekcja 8 po dalsze informacje. Patrz sekcja 13 po dalsze informacje.

## **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Zalecenia dotyczące bezpiecznego postępowania** Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

**Ogólne uwagi dotyczące higieny** Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

#### Warunki przechowywania

Proszę o zapoznanie się z temperaturą transportu i przechowywania, umieszczoną na certyfikacie. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym pojemniku, o ile nie została udzielona inna informacja na CoA. Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed wilgocią. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed dziećmi. Przechowywać z dala od innych materiałów.

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

**Metody zarządzania zagrożeniem (RMM)** Wymagane informacje zamieszczono w tej karcie charakterystyki bezpieczeństwa.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	Unia Europejska	Austria	Belgia	Bułgaria	Chorwacja
Kwas azotowy 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Cypr	Republika Czeska	Dania	Estonia	Finlandia
Kwas azotowy 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2.5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Francja	Niemcy TRGS	Niemcy DFG	Grecja	Węgry
Kwas azotowy 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm
Nazwa chemiczna	Irlandia	Włochy MDLPS	Włochy AIDII	Łotwa	Litwa
Kwas azotowy 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 10.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Luksemburg	Malta	Niderlandy	Norwegia	Polska
Kwas azotowy 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.5 ppm STEL: 1.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

### 5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

Nazwa chemiczna	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Słowenia	Hiszpania
Kwas azotowy 7697-37-2	TWA: 2 ppm STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Szwecja		Szwajcaria	Zjednoczone Królestwo (Wielka Brytania)	
Kwas azotowy 7697-37-2	NGV: 0.5 ppm NGV: 1.3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 1 ppm Bindande KGV: 2.6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m <sup>3</sup>	

#### Dopuszczalne wartości biologicznego narażenia zawodowego

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze.

#### Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Pracownicy Brak danych

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
Lithium carbonate 554-13-2	-	64.3 mg/kg bw/day [4] [6] 100 mg/kg bw/day [4] [7]	10 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 30 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]
kobalt 7440-48-4	-	-	40 µg/m <sup>3</sup> [5] [6]

#### Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian (DNEL) - Ogólne Społeczeństwo Brak danych.

Nazwa chemiczna	Doustny(-a,-e)	Skórny(-a,-e)	Wdychanie
Lithium carbonate 554-13-2	6.43 mg/kg bw/day [4] [6] 19.23 mg/kg bw/day [4] [7]	50 mg/kg bw/day [4] [6] 50 mg/kg bw/day [4] [7]	9.64 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 28.92 mg/m <sup>3</sup> [4] [7]
kobalt 7440-48-4	29.8 µg/kg bw/day [4] [6]	-	6.3 µg/m <sup>3</sup> [5] [6]

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerwany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerwany odpływ)	Powietrze

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

### 5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

Nazwa chemiczna	Wody słodkie	Świeża woda (przerywany odpływ)	Wody morska	Woda morska (przerywany odpływ)	Powietrze
Lithium carbonate 554-13-2	9 mg/L	0.3 mg/L	0.9 mg/L	-	-
kobalt 7440-48-4	0.62 µg/L	-	2.36 µg/L	-	-

Nazwa chemiczna	Osad słodkowodny	Osad morski	Oczyszczanie ścieków	Gleba	Łączuch żywnościowy
Lithium carbonate 554-13-2	238.4 mg/kg sediment dw	23.84 mg/kg sediment dw	122.2 mg/L	44.11 mg/kg soil dw	-
kobalt 7440-48-4	53.8 mg/kg sediment dw	69.8 mg/kg sediment dw	0.37 mg/L	10.9 mg/kg soil dw	-

## 8.2. Kontrola narażenia

### Wyposażenie ochrony indywidualnej

#### Ochrona oczu/twarzy

Unikać zanieczyszczenia oczu. Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle). Na wypadek zachłapania nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami.

#### Ochrona rąk

Użyte rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy UE 89/686/EEC i/lub normy EN374. Stosować rękawice ochronne z neoprenu™. Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice nieprzepuszczalne.

#### Ochrona skóry i ciała

Nosić odpowiednią odzież ochronną. Odzież z długimi rękawami.

#### Ochrona dróg oddechowych

Nie jest koniecznym używanie urządzeń ochronnych w normalnych warunkach użytkowania. W przypadku przekroczenia progów narażenia lub wystąpienia podrażnienia, może być konieczna wentylacja i ewakuacja.

#### Ogólne uwagi dotyczące higieny

Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Nosić odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy. Zaleca się regularne czyszczenie urządzeń, miejsca pracy oraz pranie ubrań.

#### Środki kontrolne narażenia środowiska

Nie pozwalać na przedostanie się do kanalizacji, na ziemię lub do zbiorników wodnych.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd	Płyn	
Stan fizyczny	Płyn	
Barwa	bezbarwny	
Zapach	Bezwonny	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
<b>Własność</b>	<b>Wartości</b>	<b>Uwagi • Metoda</b>
Temperatura topnienia / krzepnięcia	0 °C	Brak znanych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia	100 °C	Brak znanych
Łatwopalność	Brak danych	Brak znanych
Limit palności w powietrzu		Brak znanych
Górna granica palności lub wybuchowości	Brak danych	
Dolne granice palności lub wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	Brak znanych
Temperatura rozkładu	100 °C	Brak znanych
SADT (°C)	Brak danych	Brak znanych
pH	Brak danych	Brak znanych
pH (w postaci roztworu wodnego)	Brak danych	Brak znanych
Lepkość kinematyczna	Brak danych	Brak znanych
Lepkość dynamiczna	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych	Brak znanych
Rozpuszczalność	Brak danych	Brak znanych
Współczynnik podziału	Brak danych	Brak znanych
Ciśnienie pary	23 hPa	@ 20°C
Gęstość względna	0.99821 g/cm <sup>3</sup> at 20 °C	Brak znanych
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość cieczy	Brak danych	
Gęstość względna par	Brak danych	Brak znanych
Charakterystyka cząstek		
Wielkość cząsteczki	Brak danych	
Dystrybucja wielkości cząsteczek	Brak danych	

#### 9.2. Inne informacje

##### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak danych

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

---

### 9.2.2. Inne charakterystyki bezpieczeństwa

Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaktywność Brak danych.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilność Substancja stabilna w normalnych warunkach.

#### Dane dotyczące wybuchu

Wrażliwość na uderzenie mechaniczne Brak.

Wrażliwość na wyładowanie statyczne Brak.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać Dłuższy kontakt z powietrzem lub wilgocią.

### 10.5. Materiały niezgodne

Materiały niezgodne Utleniacz. Silne kwasy. Silne zasady.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty rozkładu Nie znane na podstawie dostarczonych informacji.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne.

---

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

### 5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

<b>Kontakt z oczyma</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na oczy. (na podstawie składników). Może powodować zaczerwienienie, swędzenie oraz ból.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Działa drażniąco na skórę. (na podstawie składników).
<b>Spożycie</b>	Szczególne dane z badań niniejszej substancji nie są dostępne. Połknięcie może działać drażniąco na układ pokarmowy, powodować nudności, wymioty i biegunkę.

#### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Objawy** Zaczerwienienie. Może powodować zaczerwienienie i łzawienie oczu.

#### Opóźnione i natychmiastowe skutki oraz skutki przewlekłe spowodowane krótkotrwałym i długotrwałym narażeniem

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

#### **Numeryczne wartości toksyczności**

Następujące wartości podlegają obliczeniom na podstawie rozdziału 3.1 niniejszego dokumentu GHS:

- ATEmix (doustnie) 99,999.00 mg/kg
- ATEmix (skórny) 99,999.00 mg/kg
- ATEmix (wdychanie gazu) 99,999.00 ppm
- ATEmix (wdychanie pary) 157.90 mg/l
- ATEmix (wdychanie pyłu/mgły) 99,999.00 mg/l

Nazwa chemiczna	LD50, doustne	LD50, skóra	LC50, oddechowe
Kwas azotowy	-	-	= 2500 ppm ( Rat ) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Klasyfikacja na podstawie danych dostępnych dla składników. Działa drażniąco na oczy.

**Działa uczulająco na drogi oddechowe lub skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

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

**Rakotwórczość** Zawiera znany lub podejrzewany czynnik rakotwórczy.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

---

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

**STOT - jednorazowe narażenie** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**STOT - narażenie powtarzalne** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie przy wdychaniu** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

#### 11.2.2. Inne informacje

**Inne szkodliwe skutki działania** Brak danych.

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### 12.1. Toksyczność

#### **Ekotoksyczność**

**Nieznana toksyczność dla środowiska wodnego** Zawiera 0 % składników o nieznanym zagrożeniu dla środowiska wodnego.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

**Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

**Bioakumulacja**

Nazwa chemiczna	Współczynnik podziału
Kwas azotowy	-2.3

### 12.4. Mobilność w glebie

**Mobilność w glebie** Brak danych.

---

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena PBT i vPvB W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Nazwa chemiczna	Ocena PBT i vPvB
Kwas azotowy	Substancja nie spełnia kryteriów PBT/vPvB

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania Brak danych.

Właściwości PMT lub vPvM W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady z pozostałości/niezużytych produktów Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami. Odpady utylizować zgodnie z przepisami środowiskowymi.

Skażone opakowanie Nie stosować ponownie opróżnionych pojemników.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### IATA

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3264
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4 Grupa pakowania	III
Opis	UN3264, Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	A3, A803
Kod ERG	8L

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

---

### IMDG

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3264
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4 Grupa pakowania	III
Opis	UN3264, Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	223, 274
Nr EmS	F-A S-B
14.7 Morski transport luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych

### RID

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3264
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4 Grupa pakowania	III
Opis	UN3264, Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	274
Kod klasyfikacji	C1

### ADR

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3264
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4 Grupa pakowania	III
Opis	UN3264, Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid), 8, III, (E)
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	274
Kod klasyfikacji	C1
Kod ograniczeń w tunelach	(E)

---

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

### ADN

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3264
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8
14.4 Grupa pakowania	III
Opis	UN3264, Materiał żrący ciekły, kwaśny, nieorganiczny, i.n.o. (Nitric Acid), 8, III
14.5 Zagrożenie środowiska	Nie
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
Postanowienia szczególne	274
Kod klasyfikacji	C1
Wymogi dotyczące wyposażenia	PP, EP

### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

##### Przepisy krajowe

##### **Niemcy**

**Klasa zagrożenia dla wody (WGK)** substancja lekko niebezpieczna dla wód (WGK 1)  
**Rozporządzenie w sprawie zakazu chemikaliów (ChemVerbotsV)** Nie dotyczy

**TRGS 905** Nie dotyczy

**Rozporządzenie w Sprawie Podatku Motywacyjnego od Lotnych Związków Organicznych (OVOC) SR 814.018** Nie dotyczy  
**Magazynowanie materiałów niebezpiecznych WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20** Nie dotyczy  
**Major Accidents Ordinance SR 814.012** Nie dotyczy

##### **Unia Europejska**

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**Zezwolenia i/lub ograniczenia w stosowaniu:**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

### 5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

Niniejszy produkt ten zawiera jedną lub więcej substancji podlegających ograniczeniom (rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik XVII)

Nazwa chemiczna	Substancja ograniczona zgodnie z REACH załącznik XVII	Substancja polega zezwoleniu zgodnie z REACH załącznik XIV
Kwas azotowy - 7697-37-2	75	

### ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych

Produkt zawiera: Prekursory materiałów wybuchowych podlegające obowiązkowi zgłoszenia. Udostępnianie, wprowadzanie, posiadanie i stosowanie zgodnie z rozporządzenie (UE) 2019/1148, artykuł 9

Nazwa chemiczna	PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM - ZAŁĄCZNIK I	PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA - ZAŁĄCZNIK II
Kwas azotowy - 7697-37-2	3 %w/w	-

### Trwałe zanieczyszczenia organiczne

Nie dotyczy

### Substancje niszczące warstwę ozonową (ODS) rozporządzenia (WE) 2024/590

Nie dotyczy

### Listy międzynarodowe

#### TSCA

LGC, to the best of its ability, has confirmed that the chemical substances in this product are listed as "Active" in the EPA (Environmental Protection Agency) "TSCA Inventory Notification (Active-Inactive) Requirements Rule" ("the Final Rule") of Feb 2019, as amended Feb 2021."

#### DSL/NDL

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

#### EINECS/ELINCS

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

#### ENCS

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

#### IECSC

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

#### KECL

Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

<b>PICCS</b>	wykazem Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem
<b>AIC</b>	Należy skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania informacji o stanie zgodności z wykazem

## Legenda :

- TSCA** - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz
- DSL/NDSL** - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych
- EINECS/ELINCS** - Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu handlowym/Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ENCS** - Substancje istniejące na terenie Japonii i nowe substancje chemiczne
- IECSC** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych
- KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych
- PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
- AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

<b>Raport bezpieczeństwa chemicznego</b>	Nie jest wymagane przeprowadzenie oceny bezpieczeństwa chemicznego dla niniejszej substancji
--	--

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### Objaśnienie lub legenda skrótów stosowanych w karcie charakterystyki substancji (SDS)

#### **Pełny tekst zwrotów zagrożeń i/lub wskazujących środki ostrożności wymienionych w sekcjach 2-15**

- H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz
- H290 - Może powodować korozję metali
- H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
- H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania
- P264 - Dokładnie umyć twarz, ręce i wszelkie narażone powierzchnie skóry po użyciu
- P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i twarzy
- P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem
- P321 - Zastosować określone leczenie (patrz dodatkowa instrukcja w zakresie pierwszej pomocy na etykiecie)
- P332 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
- P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem
- 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
- P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza
- P234 - Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu
- P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym
- P406 - Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej

#### **Legenda**

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy
AIDII	Włoskie Stowarzyszenie Higienistów Pracy
ADN	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi (Europa)
ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (Europa)
AIIC	Australijski wykaz chemikaliów przemysłowych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
ASTM	Amerykańskie Towarzystwo na rzecz Badań i Materiałów
bar	Biologiczne wartości odniesienia dla związków chemicznych w miejscu pracy
BAT	Biologiczne wartości tolerancji dla narażenia zawodowego
BEL	Wartości graniczne narażenia biologicznego
bw	Masa ciała
Wartość maksymalna	Maksymalna wartość graniczna
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CMR	Rakotwórcza, mutagenna lub działająca szkodliwie na rozrodczość
DFG	Niemiecka Fundacja Naukowa
DOT	Departament Transportu (Stany Zjednoczone)
DSL	Lista substancji krajowych (Kanada)
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EmS	Plan awaryjny
ENCS	Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia)
EPA	Agencja Ochrony Środowiska
EWC	Europejskie kody odpadów
GHS	Globalnie Zharmonizowany System
IARC	Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem
IATA	Zrzeszenie Międzynarodowego Transportu Lotniczego
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IECSC	Chiński Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
ISO	Międzynarodowa Organizacja ds. Normalizacji
KECI	Koreański Istniejący Wykaz Chemikaliów
LC50	Stężenie śmiertelne dla 50% badanej populacji
LD50	Dawka śmiertelna dla 50% badanej populacji (medialna dawka śmiertelna)
MAL	Pomiar zapotrzebowania na techniczne powietrze higieniczne
MARPOL	Międzynarodowa Konwencja o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Morza przez Statki
MDLPS	Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej
i.n.o	Nieokreślone inaczej

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

### 5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

NOAEC	Najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego
NOAEL	Najwyższy poziom bez obserwowanego działania szkodliwego
NOELR	Wskaźnik obciążenia bez widocznych skutków
NZIoC	Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Limity narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PICCS	Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych
PMT	Trwały, mobilny i toksyczny
PPE	Wyposażenie ochrony indywidualnej
QSAR	Ilościowa zależność struktura-aktywność
REACH	Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (WE nr 1907/2006)
RID	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną (Europa)
SADT	Temperatura samoprzyspieszającego się rozkładu
SAR	Zależność struktura-aktywność
SDS	Karta charakterystyki
SL	Powierzchniowa wartość graniczna
STEL	Wartość limitu narażenia krótkotrwałego
STOT RE	Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie powtarzalne
STOT SE	Działa toksycznie na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
SVHC	Substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy
TCSI	tajwański wykaz substancji chemicznych
TDG	Transport towarów niebezpiecznych (Kanada)
TRGS	Zasady techniczne dotyczące substancji stwarzających zagrożenie
TSCA	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone)
TWA	Time-Weighted Average (Średnia ważona w czasie)
UN	Organizacja Narodów Zjednoczonych
VOC	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwała i bardzo mobilna
Sen+	Substancja uczulająca
Sk*	Oznakowanie odnoszące się do skóry
**	Oznakowanie niebezpieczeństwa

Procedura klasyfikacji	
Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	Zastosowana metoda
Toksyczność ostra, doustna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, skórna	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - gaz	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - para	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra, oddechowa - pył/mgła	Metoda obliczeniowa

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

### 5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

Działanie żrące/drażniące na skórę	Na podstawie danych z badań
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Na podstawie danych z badań
Działanie uczulające na drogi oddechowe	Metoda obliczeniowa
Działanie uczulające na skórę	Metoda obliczeniowa
Mutagenność	Metoda obliczeniowa
Rakotwórczość	Metoda obliczeniowa
Działanie szkodliwe na rozrodczość	Metoda obliczeniowa
STOT - jednorazowe narażenie	Na podstawie danych z badań
STOT - narażenie powtarzalne	Metoda obliczeniowa
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Toksyczność ostra dla środowiska wodnego	Metoda obliczeniowa
Zagrożenie przy wdychaniu	Metoda obliczeniowa
Ozon	Metoda obliczeniowa
Substancje powodujące korozję metali	Na podstawie danych z badań

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych użytych do przygotowania karty charakterystyki

Agencja ds. Substancji Toksycznych i Rejestru Chorób (ATSDR)  
 Baza danych ChemView amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska  
 Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA)  
 Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA), Komitet ds. Oceny Ryzyka (ECHA\_RAC)  
 Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) (ECHA\_API)  
 Agencja Ochrony Środowiska  
 Wytyczne odnośnie poziomu(-ów) ostrego narażenia (na środki bojowe, AEGL)  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, federalna ustawa dot. insektycydów, fungicydów i rodentycydów  
 Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska, substancje chemiczne wytwarzane w dużych ilościach  
 Dziennik badań nad żywnością (Food Research Journal)  
 Baza danych substancji stwarzających zagrożenie  
 Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Substancjach Chemicznych (IUCLID)  
 Krajowy instytut technologii i oceny (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
 Australijski program zgłaszania i oceny substancji chemicznych stosowanych w przemyśle (NICNAS, National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme)  
 NIOSH (Krajowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy)  
 Baza danych ChemID Plus (NLM CIP) amerykańskiej Krajowej Biblioteki Medycznej  
 Baza danych PubMed National Library of Medicine (NLM PUBMED)  
 Amerykański Krajowy program toksykologiczny (NTP)  
 Nowozelandzka baza danych klasyfikacji oraz informacji o chemikaliach (CCID)  
 Publikacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Program substancji wielkotonażowych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD)  
 Zbiór danych SIDS Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju  
 Światowa Organizacja Zdrowia

Data aktualizacji 17-sty-2025

Niniejsza karta charakterystyki substancji spełnia wymogi rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z wymogami następujących regulacji:  
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Data aktualizacji 17-sty-2025

Wersja Nr 1.01

5185-5959 - ICP-MS Tuning Sol 1ug/L

---

The information contained in this document is based on Agilent's state of knowledge at the time of preparation. No warranty as to its accurateness, completeness or suitability for a particular purpose is expressed or implied.

**Koniec karty charakterystyki**