

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu : ICP/MS Tuning Solution 10ug/L
Nr części : 5184-3566

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania : Odczynniki i standardy do użytku w laboratoriach chemii analitycznej
 A set of 2 x 500 mL
Nie zalecane stosowanie : Nie spełnia.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Niemcy
 0800 603 1000

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy (wraz z godzinami pracy) : CHEMTREC®: +(48)-223988029

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

H290	SUBSTANCJE POWODUJĄCE KOROZJĘ METALI	Kategoria 1
H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ	Kategoria 2
H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY	Kategoria 2

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H290 - Może powodować korozję metali.
 H315 - Działa drażniąco na skórę.
 H319 - Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P280 - Stosować rękawice ochronne. Stosować ochronę oczu lub ochronę twarzy.
 P234 - Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
 P264 - Dokładnie umyć po użyciu.

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Reagowanie : P390 - Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.
P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : Nie dotyczy.

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
kwaz azotowy [C ≤ 70%]	WE: 231-714-2 CAS: 7697-37-2 Indeks: 007-030-00-3	≤3	Ox. Liq. 3, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 EUH071 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	Ox. Liq. 3, H272: C ≥ 65% Met. Corr. 1, H290: C ≥ 1% ATE [wdychanie (opary)] = 2.65 mg/l Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 20% Skin Corr. 1B, H314: 5% ≤ C < 20% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 1%	[1] [2]

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

[1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska

[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Kontakt ze skórą** : Skażoną skórę umyć mydłem i wodą. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa drażniąco na skórę.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zaczerwienienie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Użyć środka gaśniczego, właściwego dla otaczającego ognia.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie spełnia.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki azotu

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Metody usuwania : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Uwolniony materiał może zostać zneutralizowany węglanem sodu, wodorowęglanem sodu lub wodorotlenkiem sodowym. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Trzymać z daleka od zasad. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych nie zgodności

Magazynowanie : Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję o odpornej powłoce wewnętrznej. Trzymać oddzielnie od zasad. Przechowywać z dala od metali. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Zastosowania przemysłowe, Zastosowania zawodowe.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
kwas azotowy [C ≤ 70%]	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, z późn. Zm) (Polska, 8/2023). NDS: 1.4 mg/m ³ 8 godzin. NDSCh: 2.6 mg/m ³ 15 minuty.

Wskaźniki narażenia biologicznego

Nie są znane wskaźniki narażenia.

Zalecane procedury monitoringu : Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfera miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfera miejsca pracy - Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzgami substancji chemicznych.

Ochronę skóry

Ochronę rąk : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.

Ochrona ciała : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Bezbarwny lub jasnożółty.
- Zapach** : Bez zapachu.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : 0°C
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 100°C
- Łatwopalność** : Nie dotyczy.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Niedostępne.
- Temperatura zapłonu** : Niedostępne.
- Temperatura samozapłonu** : Niedostępne.
- Temperatura rozkładu** : Niedostępne.
- pH** : 1
- Lepkość** : Niedostępne.

Rozpuszczalność	Środki	Wynik
	woda	Rozpuszczalne

- Mieszalny z wodą** : Tak.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Nie dotyczy.

Prężność par	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C			
	Nazwa składnika	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
	kwaz azotowy [C ≤ 70%]	48.0039	6.4	-	-	-	-
	water	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

- Szybkość parowania** : >1 (octan butylu = 1)
- Gęstość względna** : 1.008
- Gęstość** : 1.008 g/cm³
- Gęstość par** : Niedostępne.
- Właściwości wybuchowe** : Niedostępne.

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Właściwości utleniające : Niedostępne.

Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna : Produkt jest trwały.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

10.4 Warunki, których należy unikać : Brak konkretnych danych.

10.5 Materiały niezgodne : Wchodzi w reakcję z wieloma metalami, wytwarzając bardzo łatwopalny gaz - wodór, który zmieszany z powietrzem może dawać silnie wybuchową mieszaninę.
Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:
zasady
metale
Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: substancje utleniające.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
kwas azotowy [C ≤ 70%]	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	2500 ppm	1 godzin
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	130 mg/m ³	4 godzin

Szacunki toksyczności ostrej

Nazwa produktu/składnika	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
ICP/MS Tuning Solution 10ug/L	N/A	N/A	N/A	132.5	80.6
kwas azotowy [C ≤ 70%]	N/A	N/A	N/A	2.65	1.61125

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Czynnik uczulający

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Przewidywane drogi narażenia: Droga pokarmowa, Skóra, Droga oddechowa, Oczy.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Droga oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kontakt ze skórą : Działa drażniąco na skórę.

Kontakt z okiem : Działa drażniąco na oczy.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.

Spożycie : Brak konkretnych danych.

Kontakt ze skórą : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
zacerwienie

Kontakt z okiem : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zacerwienie

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

Potencjalne skutki natychmiastowe : Niedostępne.

Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.2.2 Inne informacje**

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
kwas azotowy [C ≤ 70%]	Toksyczność ostra LC50 180000 µg/l Woda morska	Skorupiaki - <i>Carcinus maenas</i> - Dorosły	48 godzin

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Niedostępne.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
kwas azotowy [C ≤ 70%]	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP _{ow}	BCF	Potencjalne
kwas azotowy [C ≤ 70%]	-0.21	-	Niskie

12.4 Mobilność w glebie**Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc})** : Niedostępne.**Mobilność** : Niedostępne.**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Klasyfikacja tego produktu może spełniać kryteria dla niebezpiecznych odpadów.

Opakowanie




Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważyć jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3264	UN3264	UN3264
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwas azotowy(V), roztwór)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (kwas azotowy(V), roztwór)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (kwas azotowy (V), roztwór)
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 	8 	8 
14.4 Grupa pakowania	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.

Informacje dodatkowe

- ADR/RID** : **Numer rozpoznawczy zagrożenia** 80
Ilość ograniczona 5 L
Przepisy szczególne 274
Kod ograniczeń przewozu przez tunele (E)
- IMDG** : **Harmonogramy awaryjne** F-A, S-B
Przepisy szczególne 223, 274
- IATA** : **Ograniczenie ilości** Samolot pasażerski i transportowy: 5 L. Instrukcje pakowania: 852. Jedynie samolot transportowy: 60 L. Instrukcje pakowania: 856. Ograniczone ilości - Samolot Pasażerski: 1 L. Instrukcje pakowania: Y841.
Przepisy szczególne A3, A803
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników** : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.
- 14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO** : Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów

Produkt / Nazwa składnika	Identyfikatory	Oznaczenie [Zastosowanie]
ICP/MS Tuning Solution 10ug/L	-	3

Etykieta : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Przepisy narodowe

Odnosiniki : Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH) Klasyfikacja i oznakowanie według Rozporządzenia (EC) 1272/2008 (CLP)

Przepisy międzynarodowe

Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których może być w dalszym ciągu wymagana Oceny Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacj

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy : ATE = Szacunkowa toksyczność ostra
 CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
 DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
 N/A = Niedostępne
 PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
 RRN = Numer rejestracyjny REACH
 vPvB = Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

ICP/MS Tuning Solution 10ug/L

SEKCJA 16: Inne informacj

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Ekspertyza Ekspertyza Ekspertyza

Pełny tekst zwrotów H

H272 H290 H314 H315 H318 H319 H331 EUH071	Może intensyfikować pożar; utleniacz. Może powodować korozję metali. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie w następstwie wdychania. Działa żrąco na drogi oddechowe.
--	---

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 3 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Met. Corr. 1 Ox. Liq. 3 Skin Corr. 1A Skin Irrit. 2	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE POWODUJĄCE KOROZJĘ METALI - Kategoria 1 SUBSTANCJE CIEKŁE UTLENIAJĄCE - Kategoria 3 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
--	---

Data wydania/ Data aktualizacji : 31/05/2024

Data poprzedniego wydania : Brak poprzedniej walidacji

Wersja : 1

Informacja dla czytelnika

Zrzeczenie się odpowiedzialności: Informacje zawarte w tym dokumencie są oparte na wiedzy firmy Agilent w chwili przygotowania dokumentu. Nie udziela się gwarancji wyraźnych ani domniemanych dotyczących ich dokładności, kompletności ani przydatności do określonych celów.