

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 1 z 14

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

Titan Standard Lösung

UFI: 369J-P2T2-FWCU-VFF2

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 7ş
Miejscowość: N-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 Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miejscowość: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Osoba do kontaktu: SDS service department
E-mail: SDS@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
+48 22 398 80 29 (CHEMTREC) / 112 (numer alarmowy)

1.4. Numer telefonu alarmowego:**Informacja uzupełniająca**

Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Aktualizacja: 18.09.2025

Titan Standard Lösung

Numer materiału: AC18.01153

Strona 2 z 14

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008****Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie**

kwas azotowy

Kwas fluorowodorowy

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**Piktogram:****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H290 Może powodować korozję metali.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P390 Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

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

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 3 z 14

Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
7697-37-2	kwas azotowy			1 - < 5 %
	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			
7664-39-3	kwas fluorowodorowy ... %			< 1 %
	231-634-8	009-003-00-1		
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE		
7697-37-2	231-714-2	kwas azotowy	1 - < 5 %
	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		
7664-39-3	231-634-8	kwas fluorowodorowy ... %	< 1 %
	inhalacyjny: ATE = 0,5 mg/l (pary); inhalacyjny: ATE = 0,05 mg/l (pyły lub mgły); inhalacyjny: LC50 = 2240 ppm (gazy); skórny: ATE = 5 mg/kg; doustny: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1		

Informacja uzupełniająca

Niniejszy produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 1907/2006, art. 57, w ilościach przekraczających ustawowe granice (0,1 % (w/w)).

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zmyć za pomocą: Woda

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

Natychmiast sprowadzić lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty.

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. NIE wywoływać wymiotów. Potencjalnie szkodliwe oddziaływania na ludzi i potencjalne objawy: Perforacja żołądka. Natychmiast sprowadzić lekarza. Nie dopuścić do wypicia środka neutralizującego.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 4 z 14

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
Powoduje oparzenia.
Kaszel
Duszność
Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
Wymioty
Methemoglobinemia

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)
Fluorowódor

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia. Ubranie ochrony zupełnej.
Nie wdychać gazów eksplozyjnych i pożarowych.
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia.
Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Ogólne wskazówki**

Substancje powodujące korozję metali.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zapewnić odpowiednią wentylację.
Stosować środki ochrony osobistej.
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.
Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce.
Procedury działania na wypadek zagrożenia
Skontaktuj się z specjalistą.
Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

Dla osób udzielających pomocy

Zwroty wskazujące środki ostrożności Dla osób udzielających pomocy : Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 5 z 14

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 krzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Do czyszczenia

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

Inne informacje

Zapewnić odpowiednią wentylację.

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

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania****Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją**

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

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. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Stosować środki ochrony osobistej. Stosować wyciąg (laboratorium).

Zapewnić odpowiednią wentylację.

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Materiał, natleniony, Utleniające

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

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. Dobór środków ochrony ciała zależy od stężenia i ilości substancji

niebezpiecznych. Odporność chemiczną środków ochronnych należy uzgodnić z ich dostawcami.

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**

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych.

Przechowywać w chłodnym miejscu.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Należy przestrzegać: Przepisy krajowe

przepisy danego kraju

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 6 z 14

Inne informacje o warunkach przechowywania

Materiał nieodpowiedni dla pojemników/urządzeń: Metal, Metal lekkie

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Chemikalia laboratoryjne

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

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

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
7664-39-3	kwas fluorowodorowy ... %			
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	1,5 mg/m ³
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	systemiczny	2,5 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	1,5 mg/m ³
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	2,5 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	0,03 mg/m ³
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	systemiczny	0,03 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	0,2 mg/m ³
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	1,25 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	0,01 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, zapalny		doustny	systemiczny	0,01 mg/kg m.c./dziennie

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
7664-39-3	kwas fluorowodorowy ... %	
Woda słodka		0,89 mg/l
Woda morską		0,089 mg/l
Osad wody słodkiej		3,38 mg/kg
Osad morską		0,338 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		51 mg/l
Gleba		10,6 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Środki techniczne i zastosowanie odpowiednich procesów pracowniczych są ważniejsze niż użycie osobistego

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 7 z 14

wyposażenia ochronnego.

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową. Nie wdychać gazu/dymu/pary/rozpylonej cieczy.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**Ochrona oczu lub twarzy**

Maska ochronna twarzy (przyłbica)
gogle ochronne.

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.

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:	bezbarwny	
Zapach:	kłujący	
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:		X
Temperatura samozapłonu:		Brak danych
Temperatura rozkładu:		Brak danych
pH:		<1
Lepkość kinematyczna:		Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie:		Brak danych
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach		
nieokreślony		
Tempo rozpuszczania:		Brak danych
Współczynnik podziału		Brak danych
n-oktanol/woda:		
Stabilność dyspersji:		Brak danych
Prężność par:		Brak danych
Prężność par:		Brak danych
Gęstość:		Brak danych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 8 z 14

Gęstość względna:
Gęstość usypowa:
Względna gęstość pary:

Brak danych
Brak danych
Brak danych

9.2. Inne informacje**Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

Właściwości wybuchowe

Brak danych

Kontynuowana palność:

Brak danych

Temperatura samozapłonu

ciała stałego:

Brak danych

gazu:

Brak danych

Właściwości utleniające

Utleniający.

Inne właściwości bezpieczeństwa

Szybkość odparowywania względna:

Brak danych

Badanie na oddzielenie

Brak danych

rozpuszczalnika:

Zawartość rozpuszczalnika:

0

Zawartość ciała stałego:

0

Temperatura sublimacji:

Brak danych

Temperatura 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.

Środek utleniający, silny

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczeństwo wybuchu:

Aceton, Alkohol, Anilina, Substancja, organiczny, Benzol, Anilina, Aminy, Węglowodory, halogenowany, Dietyloeter, Hydrazyna, dioxan, Kwas octowy, Bezwodnik kwasu octowego, Etanol, Fluor, Formaldehyd, Wyroby gumowe, Węglowodory, Miedź, Metale sproszkowane, Metanol, Tróchlorok fosforu, Fosforowodory, Benzyna, Środek redukujący, Tytan, Toluol, Nadtlenek wodoru, cyna, Ksylen, Dichlorometan, sadza, Chloran potasu, Nadmanganiany, np. nadmanganian potasu

Zagrożenie zapłonem:

Aminy, Amoniak, Substancja palna, aldehydy, Jodowódór (HI), Fosfor biały / żółty, siarkowódór (H₂S), Metale alkaliczne, Metal ziem alkalicznych

Gwałtowne reakcje z:

Nitryle, Antymon, Arsen, bor, Alkalia (ługi), Kwas mrówkowy, Kwas siarkowy, Kwas siarkowy, Kwas siarkowy, Selen

10.4. Warunki, których należy unikać

Gorąco

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 9 z 14

10.5. Materiały niezgodne

Masa celulozowa, Metal, Szkło

Przechowywać z dala od: Metal.

Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

Produkt tworzy wodór w wodnym roztworze w kontakcie z metalami. / Tlenki azotu (NOx)

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**

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

Toksyczność ostra

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

ETAmix obliczony

ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
7697-37-2	kwas azotowy				
	droga oddechowa para	ATE 2,65 mg/l			
7664-39-3	kwas fluorowodorowy ... %				
	droga pokarmowa	ATE 5 mg/kg			
	skóra	ATE 5 mg/kg			
	droga oddechowa para	ATE 0,5 mg/l			
	droga oddechowa pył/mgła	ATE 0,05 mg/l			
	droga oddechowa (1 h) gaz	LC50 2240 ppm	Szczur	Study report (1990)	OECD Guideline 403

Działanie drażniące i żrące

Działanie żrące/drażniące na skórę: Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

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

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

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 10 z 14

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

Informacja uzupełniająca do badań

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

Informacje uzyskane na podstawie doświadczeń zebranych w praktyce.

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

Inne informacje

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

Informacja uzupełniająca

Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

Powoduje oparzenia.

Kaszel

Duszność

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Wymioty

Methemoglobinemia

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 11 z 14

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
7664-39-3	kwas fluorowodorowy ... %					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50	299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier other: U.S Environmental Protection Agen
	Ostra toksyczność dla alg	ErC50	43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier Methods not detailed in the review.
	Toksyczność dla skorupiaków	NOEC	3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier The publication is a review article of v
	Ostra toksyczność bakterii	EC50 mg/l ()	2930	3 h	Osad czynny	REACH Registration Dossier ISO 8192

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Metody do określenia biodegradacji nie nadają się do stosowania w przypadku materiałów nieorganicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
7664-39-3	kwas fluorowodorowy ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

12.4. Mobilność w glebie

Nie istnieją żadne dane na temat mieszaniny.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Należy unikać wprowadzania do środowiska.
Szkodliwy wpływ na skutek przesunięcia pH
Mimo rozcieńczenia nadal tworzy żrące mieszaniny z wodą.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 12 z 14

Informacja uzupełniająca

Nie wprowadzać do kanalizacji.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

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

Zgodnie z przepisami zlecić przeprowadzenie badań fizyczno-chemicznych.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

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)

14.1. Numer UN lub numer

UN 3264

identyfikacyjny ID:14.2. Prawidłowa nazwa

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (kwas azotowy)

przewozowa UN:

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 13 z 14

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w

8

transportcie:**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**

UN 3264

identyfikacyjny ID:**14.2. Prawidłowa nazwa**

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (kwas azotowy)

przewozowa UN:**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**

8

transportcie:**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

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwaga: Utleniające substancje niebezpieczne. silnie żrące.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 3, Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

(SEVESO III):

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

Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego produktu przez przeciętnych użytkowników podlega ograniczeniu określonym rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

Informacja uzupełniająca

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

Przepisy narodowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Titan Standard Lösung

Aktualizacja: 18.09.2025

Numer materiału: AC18.01153

Strona 14 z 14

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

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Skróty i akronimy

Ox. Liq. 3: Substancja ciekła utleniająca, kategoria zagrożenia 3
Met. Corr. 1: Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali, kategoria zagrożenia 1
Acute Tox. 1: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 1
Skin Corr. 1A: Działanie żrące na skórę, podkategoria 1A
Skin Irrit. 2: Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Klasyfikacja	Procedura klasyfikacji
Met. Corr. 1; H290	Na bazie danych testowych
Skin Irrit. 2; H315	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1; H318	Metoda obliczeniowa

Wydzwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H290 Może powodować korozję metali.
H300 Połknięcie grozi śmiercią.
H310 Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315 Działa drażniąco na skórę.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330 Wdychanie grozi śmiercią.
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

Informacja uzupełniająca

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.
Zapewnij użytkownikom odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenia.

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