

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 1 od 14

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Titan Standard Lösung

UFI: 369J-P2T2-FWCU-VFF2

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**Uporaba snovi/zmesi**

Reagenti in laboratorijske kemikalije

Samo za laboratorijske in analitske namene.

Odsvetovane uporabe

Ne uporabljati v privatne namene (gospodinjstvo).

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

Ime podjetja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7ş
Kraj: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-pošta: info@analytichem.com
Kontaktna oseba: SDS service department
E-pošta: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Prodočje/oddelek za informacije: SDS service department

Podrobnosti dobavitelja ali proizvajalca

Ime podjetja: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Kraj: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-pošta: info.be@analytichem.com
Kontaktna oseba: SDS service department
E-pošta: SDS@analytichem.com
Prodočje/oddelek za informacije: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4 Telefonska številka za nujne

112 / +386 1 888 80 16 (CHEMTREC)

primere:**Splošni napotki**

Ta proizvod je zmes. Registracijska številka REACH poglej poglavje 3.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 2 od 14

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Besedilo H stavkov: glej ODDELEK 16.

2.2 Elementi etikete**Uredbo (ES) št. 1272/2008****Snovi zapisane na etiketi**

dušikova kislina

Fluorovodikova kislina

Opozorilna beseda: Nevarno**Piktogrami:****Stavki o nevarnosti**

H290 Lahko je jedko za kovine.
H315 Povzroča draženje kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.

Previdnostni stavki

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.
P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.
P390 Odpraviti razlitje, da se prepreči materialna škoda.

2.3 Druge nevarnosti

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi**Kemijska karakteristika**

Zmesi v vodni raztopini

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 3 od 14

Pomembne sestavine

Št. CAS	Sestavina			Delež
	Št. ES	Indeks št.	Št. REACH	
	Razvrstitev (Uredbo (ES) št. 1272/2008)			
7697-37-2	dušikova kislina			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	fluorovodikova kislina ... %			< 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			

Besedilo H in EUH stavkov: glej oddelek 16.

Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE

Št. CAS	Št. ES	Sestavina	Delež
		Posebne mejne konc., M-faktorji in ATE	
7697-37-2	231-714-2	dušikova kislina	1 - < 5 %
		inhalacijski: ATE 2,65 mg/l (hlapi) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
7664-39-3	231-634-8	fluorovodikova kislina ... %	< 1 %
		inhalacijski: ATE = 0,5 mg/l (hlapi); inhalacijski: ATE = 0,05 mg/l (prah ali meglice); inhalacijski: LC50 = 2240 ppm (plini); kožni: ATE = 5 mg/kg; oralni: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

Dodatni napotki

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki povzročajo zelo veliko zaskrbljenost v skladu s predpisom (EU) št. 1907/2006 (REACH), člen 57), nad ustrezno zakonsko mejo (> 0,1 % (w/w)).

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošni napotki

Oseba, ki nudi prvo pomoč: Paziti na samozaščito!

Pri vdihavanju

Skrbeti za sveži zrak.

Pri težavah z dihanjem ali ustavitvi dihanja uvedite umetno dihanje.

Takoj poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo

Takoj splaknite z: Voda

Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Takoj poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku z očmi

Pri stiku z očmi ob odprtih vekah 10 do 15 minut izpirajte pod tekočo vodo ter poiščite zdravniško pomoč.

Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

Pri zaužitju

Takoj sprati usta in piti veliko vode. NE izzvati bruhanja. Možni škodljivi učinki na človeka in možni simptomi:

Perforacija želodca. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Ne dovoliti pitja nevtralizacijskega sredstva.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Dražilno – draženje kože in poškodba oči

Povzroča opekline.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 4 od 14

Kašelj
Težko dihanje
Nevarnost hudih poškodb oči.
Bruhanje
Metemoglobinemija

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**5.1 Sredstva za gašenje****Ustrezna sredstva za gašenje**

Ukrepe pri gašenju prilagoditi okolju.

Neustrezna sredstva za gašenje

ni pomemben

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Negorljive tekočine
Nevarni produkti izgorovanja
V primeru požara lahko nastane:
Dušikovi oksidi (NOx)
Fluorogljik

5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti zaščitni dihalni aparat, ki ni odvisen od zraka v okolju, in nositi zaščitno oblačilo za kemikalije. Oblačilo za popolno zaščito.
Ne vdihavajte plinov, ki nastajajo ob eksploziji in požaru.
Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko.

Dodatni napotki

Kontaminirano vodo za gašenje zbirati ločeno. Ne dovoliti, da pride v kanalizacijo ali vodovje.
Če je to možno opraviti brez nevarnosti, odstranite nepoškodovane posode iz nevarnega območja.
Zaradi zaščite ljudi in zaradi ohladiitve posod v nevarnem območju uporabiti vodne brizgalke.

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih**6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili****Splošni napotki**

Jedko za kovine.

Za neizučeno osebje

Skrbeti za zadostno prezračevanje.
Uporabljajte osebno zaščitno opremo.
Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko.
Ljudi spraviti na varno.
Načrti za ukrepanje v sili
Povabiti strokovnjake
Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

Za reševalce

Previdnostni stavki Za reševalce : Osebna zaščitna oprema: glej oddelek 8

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**Za zadrževanje**

Pokriti kanalizacijo.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 5 od 14

Preprečiti širjenje po površini (npr. z zaježitvijo ali oljnimi barierami).

Shranite v primerne, zaprte posode in posredujte v odstranitev.

Pobrat s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

Za čiščenje

Temeljito očistiti onesnažene predmete in tla ob upoštevanju predpisov za varovanje okolice.

Druge informacije

Skrbeti za zadostno prezračevanje.

Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglence/hlapov/razpršila.

V primeru učinkovanja hlapov, prašiv in aerosolov je potrebno uporabiti zaščitno dihalno napravo.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Varna uporaba: glej oddelek 7

Osebna zaščitna oprema: glej oddelek 8

Odstranitev: glej oddelek 13

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje****Navodilo za varno rokovanje**

Pri odprti uporabi nujno uporabiti tudi naprave z lokalnim odsesavanjem.

Pred uporabo preberite etiketo. Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati.

Na delovnem mestu je prepovedano jesti, piti, kaditi, njuhati. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Uporabiti odvajalnik (laboratorij).

Skrbeti za zadostno prezračevanje.

Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko.

Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Material, bogat s kisikom, Oksidativno

Nasveti o splošni higieni dela

Onesnažena, prepojena oblačila takoj slecite. Izdelajte in upoštevajte načrt za zaščito kože! Pred odmori in ob zaključku dela roke in obraz temeljito oprati, po potrebi tuširati. Med uporabo ne jesti in ne piti. Izbira osebne zaščitne opreme je odvisna od koncentracije in količine nevarnih snovi. Kemijska odpornost zaščitnih sredstev bi morala biti pojasnjena z njihovimi dobavitelji.

Dodatni napotki

Izdelajte in upoštevajte načrt za zaščito kože!

Pred odmori in ob zaključku dela roke in obraz temeljito oprati, po potrebi tuširati.

Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah**

Hraniti v tesno zaprti posodi.

Poskrbite za zadostno prezračevanje in lokalno odsesavanje na kritičnih točkah.

Hraniti na hladnem.

Opozorila glede skupnega skladiščenja

Upoštevati je potrebno: Nacionalni predpisi

Nadaljnje informacije o pogojih skladiščenja

Neprimeren material za posode/naprave: Kovina, Lahka kovina

7.3 Posebne končne uporabe

Laboratorijske kemikalije

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**8.1 Parametri nadzora**

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 6 od 14

Kontrolni parametri

Št. CAS	Snov	ppm	mg/m ³	vl/m ³	Kategorija	Izvora
7697-37-2	Dušikova kislina	1	2,6		8 ur	
		1	2,6		KTV	
-	Fluorid - anorg. (računano kot fluor)	-	2,5		8 ur	
		-	10		KTV	

Biološke mejne vrednosti

Št. CAS	Snov	Karakteristični pokazatelj	Vrednost	Biološki vzorec	Čas vzorčenja
7664-39-3	Vodikov fluorid	fluorid (kreatinina)	7,0 mg/g	urin	ob koncu delovne izmene

Vrednosti DNEL/DMEL

Št. CAS	Snov				
DNEL tip	Pot izpostavljenosti	Učinek	Vrednost		
7664-39-3	fluorovodikova kislina ... %				
Delojemalec DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemske	1,5 mg/m ³		
Delojemalec DNEL, akutna	inhalacijski	sistemske	2,5 mg/m ³		
Delojemalec DNEL, dolgoročno	inhalacijski	lokalno	1,5 mg/m ³		
Delojemalec DNEL, akutna	inhalacijski	lokalno	2,5 mg/m ³		
Porabnik DNEL, dolgoročno	inhalacijski	sistemske	0,03 mg/m ³		
Porabnik DNEL, akutna	inhalacijski	sistemske	0,03 mg/m ³		
Porabnik DNEL, dolgoročno	inhalacijski	lokalno	0,2 mg/m ³		
Porabnik DNEL, akutna	inhalacijski	lokalno	1,25 mg/m ³		
Porabnik DNEL, dolgoročno	oralni	sistemske	0,01 mg/kg bw/dan		
Porabnik DNEL, akutna	oralni	sistemske	0,01 mg/kg bw/dan		

Vrednosti PNEC

Št. CAS	Snov				
Okoljski razdelek	Vrednost				
7664-39-3	fluorovodikova kislina ... %				
Sladka voda	0,89 mg/l				
Morska voda	0,089 mg/l				
Sladkovodne usedline	3,38 mg/kg				
Morske usedline	0,338 mg/kg				
Mikroorganizmi pri čiščenju odplak	51 mg/l				
Tla	10,6 mg/kg				

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Tehnični ukrepi in uporaba ustreznih delovnih postopkov imajo prednost pred uporabo osebne zaščitne opreme.

Pri odprti uporabi nujno uporabiti tudi naprave z lokalnim odsesavanjem. Ne vdihavati plina/dima/hlapov/meglice.

Osebnostni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 7 od 14

Zaščito za oči/obraz

Ščitnik za obraz
zaščitna očala.

Zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Rokavice, odporne na kemikalije je treba glede na izvedbo izbrati v odvisnosti od koncentracije in količine nevarne snovi na delovnem mestu. Proporočljivo se je pri prodajalcu informirati o kemični obstojnosti zgoraj omenjenih zaščitnih rokavic za posebne namene.

Zaščita kože

Nositi primerno zaščitno obleko.

Zaščita dihal

Zaščito dihal potrebujete pri: nastajanje aerosola ali megle
Podjetnik mora poskrbeti, da se vzdrževanje, čiščenje in preizkušanje zaščitnih dihalnih aparatov izvaja v skladu z informacijami o uporabniku proizvajalca in se ustrezno dokumentira.

Toplotno nevarnostjo

Ni razpoložljivih podatkov

Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo ali vodotoke.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

Agregatno stanje:	Tekoč
Barva:	brezbarven
Vonj:	zbadajoč
Prag vonja:	Ni razpoložljivih podatkov
Tališče/ledišče:	Ni razpoložljivih podatkov
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča:	Ni razpoložljivih podatkov
Vnetljivost:	Ni razpoložljivih podatkov
Meje eksplozivnosti-spodnja:	Ni razpoložljivih podatkov
Meje eksplozivnosti-zgornja:	Ni razpoložljivih podatkov
Plamenišče:	X
Temperatura samovžiga:	Ni razpoložljivih podatkov
Temperatura razpadanja:	Ni razpoložljivih podatkov
pH:	<1
Kinematična viskoznost:	Ni razpoložljivih podatkov
Topnost v vodi:	Ni razpoložljivih podatkov
Topnost v drugih topilih ni določeno	
Hitrost raztapljanja:	Ni razpoložljivih podatkov
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:	Ni razpoložljivih podatkov
Stabilnost disperzije:	Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak:	Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak:	Ni razpoložljivih podatkov
Gostota:	Ni razpoložljivih podatkov
Relativna gostota:	Ni razpoložljivih podatkov
Nasipna teža:	Ni razpoložljivih podatkov
Relativna parna gostota:	Ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 8 od 14

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivne lastnosti

Ni razpoložljivih podatkov

Nadaljnja gorljivost:

Ni razpoložljivih podatkov

Temperatura samovžiga

Trdne snovi:

Ni razpoložljivih podatkov

Plin:

Ni razpoložljivih podatkov

Oksidativne lastnosti

Oksidirajoč.

Druge varnostne značilnosti

Relativna hitrost izparevanja:

Ni razpoložljivih podatkov

Test separacije topila:

Ni razpoložljivih podatkov

Vsebnost topila:

0

Vsebnost trdnih delov:

0

Sublimacijska temperatura:

Ni razpoložljivih podatkov

Zmehčišče:

Ni razpoložljivih podatkov

Točka tečenja:

Ni razpoložljivih podatkov

Ni razpoložljivih podatkov:

Dinamična viskoznost:

Ni razpoložljivih podatkov

Iztočni čas:

Ni razpoložljivih podatkov

Splošni napotki

Jedko za kovine.

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost**10.1 Reaktivnost**

Jedko za kovine.

Sredstvo za oksidacijo, močen(na, -no)

10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je med skladiščenjem pri normalni temperaturi okolice obstojen.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost eksplozije:

Aceton, Alkohol, Anilin, Substanca, organski, Benzen, Anilin, Amini, Ogljikovodiki, halogeniran, Dietileter, Hidrazin, dioksan, Ocetna kislina, Anhidrid očetne kisline, Etanol, Fluor, Formaldehid, Izdelki iz gume, Ogljikovodiki, Baker, Kovine v obliki prahu, Metanol, Fosfortriklorid, Fosforjev vodik, Bencin, Sredstvo za reduciranje, Titan, Toluol, Vodikov peroksid, kositer, Ksilol, Diklormetan, saje, Kalijev klorat, Permanganat, npr. kalijev permanganat

Nevarnost vžiga:

Amini, Amoniak, Gorljiva snov, Aldehid, Jodovodik (HI), Beli/rumeni fosfor, Žveplovodik (H₂S), Alkalijske kovine, Zemeljska alkalijska kovina
Reagira močno z/s:
Nitrili, antimon, Arzen, bor, alkalije (lugi), , Mravljinčna kislina, Žveplova kislina, Žveplova kislina, Žveplova kislina, Selen

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Vročina

10.5 Nezdružljivi materiali

Celuloza, Kovina, Steklo

Držati izven dosega: Kovina.

Hraniti ločeno od gorljivih snovi.

Proizvod lahko v vodni raztopini ob kontaktu s kovino povzroči nastanek vodika. / Dušikovi oksidi (NO_x)

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 9 od 14

10.6 Nevarni produkti razgradnje

V primeru požara lahko nastane:

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

Nadaljnje informacije

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 11: Toksikološki podatki**11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Toksikokinetika, presnova in razdelitev**

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

Akutna strupenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ETAzmes izračunano

ATE (oralno) > 2000 mg/kg; ATE (dermalno) > 2000 mg/kg

Št. CAS	Sestavina				
	Pot izpostavljenosti	Doza	Vrste	Izvor	Metoda
7697-37-2	dušikova kislina				
	vdihavanje para	ATE 2,65 mg/l			
7664-39-3	fluorovodikova kislina ... %				
	oralno	ATE 5 mg/kg			
	dermalno	ATE 5 mg/kg			
	vdihavanje para	ATE 0,5 mg/l			
	vdihavanje prah/megla	ATE 0,05 mg/l			
	vdihavanje (1 h) plin	LC50 2240 ppm	Podgana	Study report (1990)	OECD Guideline 403

Dražilnost in jedkost

Jedkost za kožo/draženje kože: Povzroča draženje kože.

Huda poškodba oči/draženje oči: Povzroča hude poškodbe oči.

Senzibilizirno učinkovanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Učinkovanja povzročitve raka, sprememb dedne zasnove in ogrožanja razplojevanje

Mutagenost za zarodne celice: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Rakotvornost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Strupenost za razmnoževanje: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT - enkratna izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Nevarnost pri vdihavanju

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

Spesifično delovanje v živalskem poskusu

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 10 od 14

Splošni napotki o preskusih

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

Praktične izkušnje

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

11.2 Podatki o drugih nevarnostih**Lastnosti endokrinih motilcev**

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

Drugi podatki

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

Splošni napotki

Dražilno – draženje kože in poškodba oči

Povzroča opekline.

Kašelj

Težko dihanje

Nevarnost hudih poškodb oči.

Bruhanje

Metemoglobinemija

ODDELEK 12: Ekološki podatki**12.1 Strupenost**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

Št. CAS	Sestavina					
	Strupenost za vodo	Doza	[h] [d]	Vrste	Izvor	Metoda
7697-37-2	dušikova kislina					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50 mg/l	1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26
	Toksičnost za ribe	NOEC	268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Toksičnost za alge	NOEC mg/l	> 419	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Akutna bakterijska toksičnost	EC50 mg/l ()	> 1000	3 h	Obogateno blato	Study report (2008) OECD Guideline 209
7664-39-3	fluorovodikova kislina ... %					
	Akutna toksičnost za ribe	LC50	299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier other: U.S Environmental Protection Agen
	Akutna toksičnost za alge	ErC50	43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier Methods not detailed in the review.
	Toksičnost na crustacea	NOEC	3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier The publication is a review article of v
	Akutna bakterijska toksičnost	EC50 mg/l ()	2930	3 h	Obogateno blato	REACH Registration Dossier ISO 8192

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 11 od 14

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Metode za določanje razgradljivosti pri anorganskih snoveh niso uporabne.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

BCF

Št. CAS	Sestavina	BCF	Vrste	Izvor
7664-39-3	fluorovodikova kislina ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

12.4 Mobilnost v tleh

Na voljo ni nobenih podatkov za zmes.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snovi v mešanici ne izpolnjujejo kriterijev PBT/vPvB po XIII. prilogi uredbe REACH.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki ima lastnosti endokrinega motilca pri neciljnih organizmih, in nima sestavin, ki izpolnjujejo ta merila.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Preprečiti je treba vnašanje v okolje.

Škodljiv učinek zaradi spremembe pH

Kljub razredčitvi še vedno tvori jedke mešanice z vodo.

Splošni napotki

Ne izprazniti v kanalizacijo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje**13.1 Metode ravnanja z odpadki****Ravnanje z ostanki zmesi**

Odstranjevanje odpadkov skladno z direktivo 2008/98/ES o odpadkih in nevarnih odpadkih.

Dovajati v napravo za kemično/fizikalno obdelavo ob upoštevanju uradnih predpisov.

Ne izprazniti v kanalizacijo.

Ravnanje z neočiščeno embalažo

S kontaminirano embalažo je potrebno ravnati enako kot s snovjo.

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu**Kopinski transport (ADR/RID)****14.1 Številka ZN in številka ID:**

UN 3264

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:

ANORGANSKA TEKOČINA, JEDKA, KISLA, N.D.N. (dušikova kislina)

14.3 Razredi nevarnosti prevoza:

8

14.4 Skupina embalaže:

III

Nalepka nevarnosti:

8

Razvrstitveni kod:

C1

Posebni predpisi:

274

Omejena količina (LQ):

5 L

Dopuščena količina:

E1

Prevozna skupina:

3

Številka-oznake nevarne snovi:

80

Kod omejitve za predore:

E

Transport z rečno plovbo (ADN)**14.1 Številka ZN in številka ID:**

UN 3264

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 12 od 14

14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	ANORGANSKA TEKOČINA, JEDKA, KISLA, N.D.N. (dušikova kislina)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	8
14.4 Skupina embalaže:	III
Nalepka nevarnosti:	8
Razvrstitveni kod:	C1
Posebni predpisi:	274
Omejena količina (LQ):	5 L
Dopuščena količina:	E1

Pomorski ladijski transport (IMDG)

14.1 Številka ZN in številka ID:	UN 3264
14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (dušikova kislina)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	8
14.4 Skupina embalaže:	III
Nalepka nevarnosti:	8
Posebni predpisi:	223 274
Omejena količina (LQ):	5 L
Dopuščena količina:	E1
EmS:	F-A, S-B
Ločilna skupina:	1 - acids

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 Številka ZN in številka ID:	UN 3264
14.2 Pravilno odpremno ime ZN:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (dušikova kislina)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza:	8
14.4 Skupina embalaže:	III
Nalepka nevarnosti:	8
Posebni predpisi:	A3 A803
Omejena količina (LQ) potniško letalo:	1 L
Passenger LQ:	Y841
Dopuščena količina:	E1
Navodila za pakiranje - potniško letalo:	852
Maksimalna količina - potniško letalo:	5 L
Navodila za pakiranje - tovorno letalo:	856
Maksimalna količina - tovorno letalo:	60 L

14.5 Nevarnosti za okolje

OGROŽA OKOLJE: Ne

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Pozor: Oksidirajoče nevarne snovi. močno najeda.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

ni uporabeno

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes****EU Podatki, določeni s predpisi**

Omejitev pri uporabi (REACH, priloga XVII):

Vdor 3, Vdor 75

Podatki o Direktivo 2012/18/EU

Ne podlega 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):

Trženje in uporaba predhodnih sestavin za eksplozive (Uredba (EU) 2019/1148):

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 13 od 14

Pridobitev, vnos, posedovanje ali uporaba tega izdelka s strani splošne javnosti je omejena z Uredbo (EU) 2019/1148. Vse sumljive transakcije ter večja izginotja in tatvine je treba prijaviti ustrezni nacionalni kontaktni točki.

Dodatni napotki

Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).

Nacionalni predpisi

Omejitev pri zaposlovanju: Pri delu upoštevati omejitve v skladu z zakonom za zaščito mladostnikov (94/33/ES).

Razred ogrožanja vode (D): 1 - v majhni meri ogroža vodo

ODDELEK 16: Drugi podatki

Okrajšave in kratice

Ox. Liq. 3: Oksidativna tekočina, kategorija nevarnosti 3
Met. Corr. 1: Snov ali zmes, jedka za kovine, kategorija nevarnosti 1
Acute Tox. 1: Akutna strupenost, kategorija nevarnosti 1
Skin Corr. 1A: Jedkost za kožo, podkategorija 1A
Skin Irrit. 2: Draženje kože, kategorija nevarnosti 2
Eye Dam. 1: Hude poškodbe oči, kategorija nevarnosti 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%

Razvrstitev zmesi in uporabljena metoda ocenjevanja po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Razvrstitev	Postopek razvrstitve
Met. Corr. 1; H290	Na osnovi testnih podatkov
Skin Irrit. 2; H315	Postopek izračunavanja
Eye Dam. 1; H318	Postopek izračunavanja

Besedilo H in EUH stavkov (Številka in polno besedilo)

H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.
H290 Lahko je jedko za kovine.
H300 Smrtno pri zaužitju.
H310 Smrtno v stiku s kožo.
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315 Povzroča draženje kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.
H330 Smrtno pri vdihavanju.
H331 Strupeno pri vdihavanju.
EUH071 Jedko za dihalne poti.

Nadaljnji podatki

Podatki na tem varnostnem listu ustrezajo po najboljšem znanju našim spoznajem na dan, ko so bili natisnjeni. Informacije bi naj služile kot napotki za varno shranjevanje, predelavo, transport in odstranjevanje proizvoda, ki je naveden v tej varnostni listini. Podatki se ne dajo prenesti na druge proizvode. V kolikor se proizvod meša ali obdeluje z drugimi materiali, ali če je podvržen obdelavi, se podatki v tej varnostni listini, v kolikor iz tega ni mogoče sklepati izrecno česa drugega, ne morejo prenesti na novi material, ki je tako izdelan.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Titan Standard Lösung

Sprememba: 18.09.2025

Številka proizvoda: AC18.01153

Stran 14 od 14

Zagotovite ustrezne informacije, navodila in usposabljanje za uporabnike.

(Podatki o nevarnih vsebovanih snoveh so vsakokrat v skladu z zadnjim veljavnim varnostnim podatkovnim listom preddobavitelja.)