

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 1 af 13

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

1.1. Vörukenni

Titan Standard Lösung

UFI: 369J-P2T2-FWCU-VFF2

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Notkun efnisins eða blöndunnar

Reagents and laboratory chemicals

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilgangna.

Notkun sem mælt er gegn

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Staður: N-4050-320 Porto
Sími: +351 226002917
Tölvupóstfang: info@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Deild sem leita skal til: SDS service department

Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV
Gata: Industriezone "De Arend" 2
Staður: B-8210 Zedelgem
Sími: +32 50 28 83 20
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Deild sem leita skal til: 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
+354 539 0655 (CHEMTREC)

1.4. Neyðarsímanúmer:

Frekari upplýsingar

This product is a mixture. REACH Registration Number see section 3.

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 2 af 13

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða

saltpéturssýra

Hydrofluoric acid

Viðvörðunarröð:

Hætta

Skýringarmyndir:



Hættusetningar

H290

Getur verið ætandi fyrir málma.

H315

Veldur húðertingu.

H318

Veldur alvarlegum augnskaða.

Varnaðarsetningar

P280

Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað og augnhlíf/andlitshlíf.

P302+P352

BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með mikilli vatni.

P305+P351+P338

BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

P310

Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.

P390

Sogið upp allt sem hellist niður til að afstýra eignatjóni.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2. Blöndur

Lýsing á eiginleikum efnis

Blöndur í vatnslausn

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 3 af 13

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
7697-37-2	saltpéturssýra	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	flússýra ...%	< 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	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
7697-37-2	231-714-2	saltpéturssýra	1 - < 5 %
		innöndunar: ATE 2,65 mg/l (gufur) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
7664-39-3	231-634-8	flússýra ...%	< 1 %
		innöndunar: ATE = 0,5 mg/l (gufur); innöndunar: ATE = 0,05 mg/l (ryk/úði); innöndunar: LC50 = 2240 ppm (lofttegundir); gegnum húð: ATE = 5 mg/kg; munnleg: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

This product does not contain substances of very high concern according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57 above the respective regulatory concentration limit of = 0.1 % (w/w).

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almennar upplýsingar

Skyndihjálparfólk: Gætið að eigin öryggi!

Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.

Ef öndun er óregluleg eða stöðvast skal veita öndunarhjálp.

Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal strax skola þau með miklu rennandi vatni í 10 til 15 mínútur á meðan augnlokunum haldið opnum og leita til augnlæknis.

Fjarlægjið snertilisur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni. EKKI framkalla uppköst. Skaðleg heilsufarsleg áhrif og einkenni hjá fólki: Gat á maga. Hringið samstundis í lækni. Ekki leyfa neinum að drekka hlutleysingarefnið.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Ertandi efni-húðerting og augnskaði/augnerting

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 4 af 13

Veldur brunasárum.
Hósti
Mæði
Hætta á alvarlegum augnskaða.
Uppköst
Metrauðablæði

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Engin gögn liggja fyrir

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**5.1. Slökkvibúnaður****Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

Óhentugur slökkvimiðill

engin takmörkun

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldtraustir vökvar
Hættuleg myndefni frá bruna
Ef eldur sleppur laus:
Köfnunarefnisoxíð (NOx)
Vetnisflúoríð

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Klæðist sjálfbirgðum öndunarbúnaði og efnahlífðarfatnaði. Alhlífðarfatnaður.
Ekki má anda inn lofttegundum frá sprengingu eða bruna.
Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Frekari upplýsingar

Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.
Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.
Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Almennar upplýsingar**

Ætandi fyrir málma.

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.
Notið persónuhlífar.
Forðist snertingu við húð, augu og fót.
Komið viðkomandi á öruggan stað.
Verklagsreglur í neyðartilvikum
Kalla til sérfræðinga
Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Fyrir bráðaliða

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar**Til afmörkunar**

Holræsalok.

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 5 af 13

Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olíugirðingum).

Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

Frásogið með vökvabindandi efni (sandí, kísilgúr, síru- eða almennum bindiefnum).

Til hreinsunar

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

Aðrar upplýsingar

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla**7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblástursloftræstingu.

Lesið merkimiðann fyrir notkun. Opnið og meðhöndlið ílát varlega.

Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið. Hafið ílát vel lokað.

Notið persónuhlífar. Notið dragskáp (rannsóknarstofu).

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Forðist snertingu við húð, augu og föt.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Efni, súrefnisríkt, oxandi

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Fjarlægið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun stendur.

Val á líkamsvörnum fer eftir hættu efnaþéttni og magni. Efnafræðileg viðnám vörðina ætti að skýra með þeim birgjum.

Frekari upplýsingar um meðhöndlun

Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun.

Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**Kröfur um geymslurými og ílát**

Hafið ílát vel lokað.

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

Geymist á svölum stað

Bendingar um sameiginlega geymslu

Fylgið: Innlend reglugerð

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Óhentugt efni í íláti/búnaði: Málmur, Léttmálmur

7.3. Sértek, endanleg notkun

Rannsóknarstofu íðefni

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**8.1. Eftirlitsbreytur**

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 6 af 13

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m ³	þráður/ cm ³	Flokkur	Heimild
7664-39-3	Flúorvetni (vetnisflúoríð)	0,7 3	0,6 2,5		Fyrir 8 tíma Þakgildi	
7697-37-2	Saltpéturssýra	1	2,6		Þakgildi	

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni			
DNEL tegund		Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
7664-39-3	flússýra ...%			
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	1,5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður		innöndunar	altæk	2,5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	1,5 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður		innöndunar	á staðnum	2,5 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	0,03 mg/m ³
Neytandi DNEL, bráður		innöndunar	altæk	0,03 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	0,2 mg/m ³
Neytandi DNEL, bráður		innöndunar	á staðnum	1,25 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		munleg	altæk	0,01 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, bráður		munleg	altæk	0,01 mg/kg bw/dag

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	
Umhverfiskólf		Gildi
7664-39-3	flússýra ...%	
Ferskt vatn		0,89 mg/l
Sjór		0,089 mg/l
Botnlög í fersku vatni		3,38 mg/kg
Sjávarbotnfall		0,338 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		51 mg/l
Jarðvegur		10,6 mg/kg

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar. Við óvarða meðhöndlun þarf að nota staðbundna útblásturslofttræstingu. Ekki anda að ykkur lofttegundum/gufum/úða.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa

Hlíðarglæraugu/andlitshlíf

Andlitshlíf
hlíðarglæraugu.

Handvörn

Notið viðeigandi hlífðarhanska. Gæði efnaþols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum. Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnaþol

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 7 af 13

hanskanna sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskanna.

Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.

Öndunarvörn

Öndunarbúnaður er nauðsynlegur þegar: Úða- eða móðumyndun

Fyrirtækjaeigandinn ber ábyrgð á því að viðhalda, hreinsa og prófa öndunartæki samkvæmt notendaupplýsingum framleiðandans og skrá það í samræmi við það.

Hættur vegna varma

Engin gögn liggja fyrir

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar**9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Eðlisástand:	Fljótandi	
Litur:	litlaust	
Lykt:	stingir	
Lyktarmörk:	Engin gögn liggja fyrir	
Bræðslumark/frostmark:		Engin gögn liggja fyrir
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:		Engin gögn liggja fyrir
Eldfimi:		Engin gögn liggja fyrir
Neðri sprengimörk:		Engin gögn liggja fyrir
Efri sprengimörk:		Engin gögn liggja fyrir
Blossamark:		X
Sjálfsíkveikjuhitastig:		Engin gögn liggja fyrir
Niðurbrotshitastig:		Engin gögn liggja fyrir
Sýrustig:		<1
Eðlissegja:		Engin gögn liggja fyrir
Vatnsleysni:		Engin gögn liggja fyrir
Leysni í öðrum leysum ekki skilgreint		
Upplausnarhraði:		Engin gögn liggja fyrir
Deilistuðull n-oktanóls og vatns:		Engin gögn liggja fyrir
Stöðugleiki dreifingar:		Engin gögn liggja fyrir
Gufubrýstingur:		Engin gögn liggja fyrir
Gufubrýstingur:		Engin gögn liggja fyrir
Eðlismassi:		Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi:		Engin gögn liggja fyrir
Rúmpýngd:		Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi gufu:		Engin gögn liggja fyrir

9.2. Aðrar upplýsingar**Upplýsingar að því er varðar flokka eðlisrænnar hættu**

Sprengifimi	
Engin gögn liggja fyrir	
Sjálfbær bruni:	Engin gögn liggja fyrir
Sjálfsíkveikjuhitastig	
Fast efni:	Engin gögn liggja fyrir
Gas:	Engin gögn liggja fyrir

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 8 af 13

Oxandi eiginleikar

Oxandi.

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarhraði:

Engin gögn liggja fyrir

Leysisskiljunarprófun:

Engin gögn liggja fyrir

Innihald leysis:

0

Fast efni:

0

Þurrgunarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Mýkingarmark:

Engin gögn liggja fyrir

Hellið Point:

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir:

Skríðseigja:

Engin gögn liggja fyrir

Rennslistími:

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Ætandi fyrir málma.

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1. Hvarfgirni

Ætandi fyrir málma.

oxunarefni, sterkt

10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Sprengihætta:

Asetón, Alkóhól, Anilín, Efni, lífrænt, Bensen, Anilín, Amín, Vetniskolefni, halógenað, Díetýleter, Hýdrasín, Díoxan, Ediksýra, Ediksýruanhýdríð, Etanól, Flúor, Formaldehyð, Gúmmívörur, Vetniskolefni, Kopar, Sindraðir málmar, Metanól, Fosfórtríklóríð, Vetnisfosfíð, Bensín, Minnkunarefni, Títan, Tólúen, Vetnisperoxíð, tin, Xýlen, Diklórmétan, kinrok, Kalíumklóríð, Permanganöt, t.d. kalíumpermanganat

Hætta á íkviknun:

Amín, Ammoníak, Brennanlegt efni, aldehyð, Vetnisjoðið (HI), Hvítt/gult fosfór, Vetnissúlfíð (H₂S), Alkalímálmar, Basískur jarðmálmur

Hvarfast kröftuglega við .?.:

Nítríl, Antímon, Arsen, bór, Basi (lútur), , Maurasýra, Brennisteinssýra, Brennisteinssýra, Brennisteinssýra, Selen

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Hiti

10.5. Ósamrýmanleg efni

Sellulósi, Málmur, Gler

Haldið frá: Málmur.

Haldið frá brennanlegu efni.

Varan myndar vetni í vatnslausnum í snertingu við málma. / Köfnunarefnisoxíð (NO_x)

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Ef eldur sleppur laus:

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

11. LIÐUR: Eiturefnafraðilegar upplýsingar

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 9 af 13

11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008**Eiturefnahvörf, umbrot og dreifingu**

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

Bráð eiturrhif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) > 2000 mg/kg; ATE (gegnum húð) > 2000 mg/kg

CAS-nr.	Efnaheiti				
	Váhrifaleiðir	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
7697-37-2	saltpéturssýra				
	við innöndun gufa	ATE 2,65 mg/l			
7664-39-3	flússýra ...%				
	um munn	ATE 5 mg/kg			
	gegnum húð	ATE 5 mg/kg			
	við innöndun gufa	ATE 0,5 mg/l			
	við innöndun ryk/úði	ATE 0,05 mg/l			
	við innöndun (1 h) gas	LC50 2240 ppm	Rotta	Study report (1990)	OECD Guideline 403

Ertling og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegum augnskaða.

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturrhif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturrhif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturrhif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturrhif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

Fengin reynsla

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

11.2. Upplýsingar um aðra hættu**Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 10 af 13

Aðrar upplýsingar

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

Frekari upplýsingar

Ertandi efni-húðerting og augnskaði/augnerting

Veldur brunasárum.

Hósti

Mæði

Hætta á alvarlegum augnskaða.

Uppköst

Mettrauðablæði

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1. Eiturhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
7697-37-2	saltpéturssýra					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 mg/l	1559	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26
	Eiturhrif á fiska	NOEC	268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Eiturhrif á þörunga	NOEC	> 419	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Bráð eiturhrif á bakteríur	EC50 mg/l ()	> 1000	3 h	Virk seyra	Study report (2008) OECD Guideline 209
7664-39-3	flússýra ...%					
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50	299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier other: U.S Environmental Protection Agen
	Bráð eiturhrif á þörunga	ErC50	43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier Methods not detailed in the review.
	Eiturhrif á krabbadýr	NOEC	3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier The publication is a review article of v
	Bráð eiturhrif á bakteríur	EC50 mg/l ()	2930	3 h	Virk seyra	REACH Registration Dossier ISO 8192

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Aðferðirnar til að finna út líffræðilegan niðurbjótanleika á ekki við ólífræn efni.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

Lífþéttistuðul

CAS-nr.	Efnaheiti	Lífþéttistuðu l	Tegund	Leið
7664-39-3	flússýra ...%	53 - 58	not specified	REACH Registration D

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 11 af 13

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin dagsetning er tiltæk fyrir sjálfa blönduna.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Forðast verður losun út í umhverfið.

Skaðleg áhrif vegna pH breytinga

Myndin er enn skaðleg blanda með vatni þrátt fyrir þynningu.

Frekari upplýsingar

Ekki losa í niðurföll.

13. LIÐUR: Förgun**13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****Ráðleggingar um förgun**

Förgun úrgangs í samræmi við tilskipun 2008/98/EB varðandi úrgang og hættulegan úrgang.

Sendið á eðlisefnafræðilega meðhöndlunarstöð samkvæmt opinberum reglugerðum.

Ekki losa í niðurföll.

Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

Úthluta verður kenninúmeri fyrir úrgang/lýsingu úrgangs í samræmi við reglur EBE sem gilda sérstaklega um iðnaðinn og ferlið.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**Flutningar á landi (ADR/RID)**

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 3264
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (saltþéturssýra)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Þökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	8
Flokkunarkóði:	C1
Sérstökar reglur:	274
Takmarkað magn:	5 L
Undanþegið magn:	E1
Flutningsflokkur:	3
Hættunúmer:	80
Takmörkunarkóði fyrir göng:	E

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)

14.1. UN-númer eða kenninúmer:	UN 3264
14.2. Rétt UN-sendingarheiti:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (saltþéturssýra)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga:	8
14.4. Þökkunarflokkur:	III
Hættumiði:	8
Flokkunarkóði:	C1
Sérstökar reglur:	274

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 12 af 13

Takmarkað magn: 5 L

Undanþegið magn: E1

Sjóflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer eða kenninúmer: UN 3264**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (saltþéturssýra)**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar** 8**vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:** III

Hættumiði: 8

Sérstökar reglur: 223 274

Takmarkað magn: 5 L

Undanþegið magn: E1

EmS: F-A, S-B

Aðgreiningarflokkur: 1 - acids

Loflflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer eða kenninúmer: UN 3264**14.2. Rétt UN-sendingarheiti:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (saltþéturssýra)**14.3. Hættuflokkur eða -flokkar** 8**vegna flutninga:****14.4. Pökkunarflokkur:** III

Hættumiði: 8

Sérstökar reglur: A3 A803

Takmarkað magn - farþegi: 1 L

Passenger LQ: Y841

Undanþegið magn: E1

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi: 852

IATA-hámarks magn - farþegi: 5 L

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur: 856

IATA-hámarks magn - farmur: 60 L

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU: Nei

14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

Viðvörðun: Oxandi efni. afar ætandi.

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 75

Upplýsingar í samræmi við tilskipun 2012/18/ESB (SEVESO III): Fellur ekki undir ráðsins 2012/18/ESB (SEVESO III)

Markaðssetning og notkun á forefnum sprengiefnis (reglugerð (ESB) 2019/1148):

Öflun, kynning, varsla eða notkun almennings á þessari vöru er takmörkuð af reglugerð (ESB) 2019/1148. Ef vart verður við grunsamlegar færslur, vara hverfur í miklum mæli eða henni er stolið skal tilkynna slíkt til viðeigandi landstengiliða.

Frekari upplýsingar

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB).

Titan Standard Lösung

Endurskoðun: 18.09.2025

Vörukóði: AC18.01153

Blaðsíða 13 af 13

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Vinnutakmarkanir:

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB).

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland):

1 - Örlítið hættulegur fyrir vatn

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Ox. Liq. 3: Oxandi vökvar, 3. hættuundirflokkur

Met. Corr. 1: Ætandi á málma, 1. hættuundirflokkur

Acute Tox. 1: Bráð eiturhrif, 1. hættuundirflokkur

Acute Tox. 2: Bráð eiturhrif, 2. hættuundirflokkur

Acute Tox. 3: Bráð eiturhrif, 3. hættuundirflokkur

Skin Corr. 1A: Húðæting, undirundirflokkur 1A

Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur

Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur

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%

Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Met. Corr. 1; H290	Á grunni prófunargagna
Skin Irrit. 2; H315	Reikningsaðferð
Eye Dam. 1; H318	Reikningsaðferð

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstyttni texti)

H272	Getur aukið bruna, eldmyndandi (oxandi).
H290	Getur verið ætandi fyrir málma.
H300	Banvænt við inntöku.
H310	Banvænt í snertingu við húð.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H315	Veldur húðertingu.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H330	Banvænt við innöndun.
H331	Eitrað við innöndun.
EUH071	Ætandi fyrir öndunarfærin.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

Tryggðu viðeigandi upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun fyrir notendur

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)