

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Herzieningsdatum 16.06.2017

Versie 4.8

RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Artikelnummer	108419
Produktnaam	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\pm$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water
REACH registratienummer	Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Reagens voor analyse Meer informatie over het gebruik vindt u op het portaal Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
-------------------------	---

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Duitsland * tel.+49 6151 72-2440
Verantwoordelijke afdeling	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen	Merck KGaA * Darmstadt * Tel. +49 6151 722440* Fax +49 6151 727780
--------------------------------------	--

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Dit mengsel is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de Europese wetgeving.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

VEILIGHEIDSGEGEGENHEDEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3 Andere gevaren

Niets bekend.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Chemische omschrijving Waterige oplossing

3.1 Stof

Niet van toepassing

3.2 Mengsel

Gevaarlijke bestanddelen (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische naam (Concentratie)

CAS-Nr. Registratienummer Indeling

Ethyleendinitrilotetraazijnzuur dinatriumzout ($\geq 1\%$ - $< 10\%$)

De stof in het mengsel voldoet niet aan de criteria voor PBT of vPvB op grond van de verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII.

139-33-3 01-2119486775-20-

XXXX

Acute toxiciteit, Categorie 4, H332

Specifieke doelorgaan toxiciteit - herhaalde blootstelling,

Categorie 2, H373

Voor de volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Na inhalatie: frisse lucht.

Bij aanraking met de huid: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen.

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water.

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Na inslikken: slachtoffer water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Indien onwel: arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Wij hebben geen beschrijving van toxische effecten voorhanden.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet brandbaar.

Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Bij brand een persluchtmasker dragen.

Nadere informatie

Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

RUBRIEK 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor niet-hulpverleners Dampen, aerosol niet inademen. Gevarenzone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

Advies voor de hulpdiensten:

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Voor beschermingsmiddelen zie paragraaf 13.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Product niet in de riolering laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen. Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7 en 10). Met vloeistofabsorberend materiaal, b.v. Chemizorb®, opnemen. Ter afvalverwerking aanbieden. Reinig het getroffen oppervlak.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor indicaties voor afvalzuivering zie paragraaf 13.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering

Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven.

Hygiënische maatregelen

Verontreinigde kleding vervangen. Na het werken met de stof handen wassen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagomstandigheden

Goed afgesloten.

Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.

7.3 Specifiek eindgebruik

Naast het gebruik dat is beschreven in paragraaf 1.2 zijn geen andere gebruikswijzen voorzien.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

Ethyleendinitrietetraazijnzuur dinatriumzout (139-33-3)

DNEL voor werknemer, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	inhalatie	3 mg/m ³
acuut		
DNEL voor werknemer, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	inhalatie	1,5 mg/m ³
lange termijn		
DNEL consumenten, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	inhalatie	1,2 mg/m ³
acuut		
DNEL consumenten, Toxiciteit - Plaatselijke effecten	inhalatie	0,6 mg/m ³
langer termijn		
DNEL consumenten, Systeemeffecten	oraal	25 mg/kg Lichaamsgewicht
langer termijn		

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

Ethyleendinitrietetraazijnzuur dinatriumzout (139-33-3)

PNEC Zoetwater	2,2 mg/l
PNEC Zeewater	0,22 mg/l
PNEC Intermitterende watervrijgave	1,2 mg/l
PNEC Zuiveringsinstallatie voor afvalwater	43 mg/l
PNEC Bodem	0,72 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie paragraaf 7.1.

Individuele beschermingsmaatregelen

Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Bescherming van de ogen / het gezicht

Veiligheidsbril

Bescherming van de handen

volledig contact:

Handschoenenmateriaal	Nitrilrubber
:	
Handschoendikte:	0,11 mm
doorbraaktijd:	> 480 min

spat contact:

Handschoenenmateriaal	Nitrilrubber
:	
Handschoendikte:	0,11 mm
doorbraaktijd:	> 480 min

De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374, bij voorbeeld KCL 741 Dermatril® L (volledig contact), KCL 741 Dermatril® L (spat contact).

De bovengenoemde doorbraak tijden, werden met materiaalproeven van de aanbevolen handschoenen door KCL in laboratoriummetingen vlgs. EN374 onderzocht.

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Bescherming van de ademhalingswegen

niet vereist

Beheersing van milieublootstelling

Product niet in de riolering laten komen.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Vorm	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Geur	reukloos
Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
pH	circa 7,4 - 7,6 bij 20 °C
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	Niet van toepassing
Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	1,02 g/cm ³ bij 20 °C
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar.

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Oplosbaarheid in water	bij 20 °C oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit, dynamisch	Geen gegevens beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Niet geclassificeerd als explosief
Oxiderende eigenschappen	geen

9.2 Andere gegevens

geen

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Zie paragraaf 10.3.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel onder standaard omgevingsvoorwaarden (ka mertemperatuur).

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reacties mogelijk met:

De algemeen bekende reactiepartners voor water.

10.4 Te vermijden omstandigheden

geen informatie beschikbaar

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

VEILIGHEIDSGEGEGENHEDEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 108419

Productbenaming Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water
(hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

geen informatie beschikbaar

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

geen informatie beschikbaar

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Mengsel

Acute orale toxiciteit

Deze informatie is niet beschikbaar.

Acute toxiciteit bij inademing

Acute toxiciteitsschattingen: > 20 mg/l; 4 h ; dampen

Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit

Deze informatie is niet beschikbaar.

Huidirritatie

Deze informatie is niet beschikbaar.

Oogirritatie

Deze informatie is niet beschikbaar.

Sensibilisatie

Deze informatie is niet beschikbaar.

Mutageniteit in geslachtscellen

Deze informatie is niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Deze informatie is niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Deze informatie is niet beschikbaar.

Teratogeniteit

Deze informatie is niet beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Deze informatie is niet beschikbaar.

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 108419

Productbenaming Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water
(hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Deze informatie is niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Deze informatie is niet beschikbaar.

11.2 Nadere informatie

Schadelijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten, maar zijn bij deskundige toepassing van de stof niet waarschijnlijk.

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

Bestanddelen

Ethyleendinitrilotetraazijnzuur dinatriumzout

Acute orale toxiciteit

LD50 Rat: 2.800 mg/kg

Richtlijn test OECD 401

Acute toxiciteit bij inademing

Acute toxiciteitsschattingen: 1,6 mg/l; stof/nevel

Oordeel van experts

Huidirritatie

Konijn

Resultaat: Geen irritatie.

Richtlijn test OECD 404

Oogirritatie

Konijn

Resultaat: Geen oogirritatie

(ECHA)

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Rat

han

Inademing

aërosol

5 d

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 108419

Productbenaming Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water
(hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

dagelijks
LOAEL: 0,03 mg/l
Richtlijn test OECD 412
Longen

Rat
mannelijk en vrouwelijk
Inademing
stof/nevel
90 d
dagelijks
NOAEL: 0,003 mg/l
OECD testrichtlijn 413
larynx

Rat
han
Oraal
13 Weeks
dagelijks
NOAEL: $\geq$ 500 mg/kg

(ECHA)

Mutageniteit in geslachtscellen

Genotoxiciteit in vitro

Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro

Mouse lymphoma test

Resultaat: negatief

Methode: OECD testrichtlijn 476

RUBRIEK 12. Ecologische informatie

Mengsel

12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar.

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stof(fen) in het mengsel voldoet/voldoet niet aan de criteria voor PB T of vPvB op grond van de verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII, of er is geen PVT/vPvB-bepaling uitgevoerd.

12.6 Andere schadelijke effecten

Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

Bestanddelen

Ethyleendinitrietetraazijnzuur dinatriumzout

Toxiciteit voor vissen

statische test LC100 *Oncorhynchus mykiss* (regenboogforel): 860 mg/l; 24 h
(ECHA)

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren

statische test EC50 *Daphnia magna* (grote watervlo): 140 mg/l; 48 h
DIN 38412

Toxiciteit voor bacteriën

statische test EC50 Levend slib: > 500 mg/l; 0,5 h
OECD testrichtlijn 209

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)

semi-statische test NOEC *Daphnia magna* (grote watervlo): 25 mg/l; 21 d

(ECHA)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water

log Pow: -4,3 (25 °C)
(experimenteel)

De stof in het mengsel voldoet niet aan de criteria voor PBT of vPvB op grond van de verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII.

VEILIGHEIDSGEGENSTANDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering

Afvalverwerkingsmethoden

Afvalmaterialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale en lokale wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Onder www.retrologistik.com vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen.

Afval Richtlijn 2008/98 / EG van de nota.

RUBRIEK 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Wegtransport (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

Binnenwatertransport (ADN)

Niet relevant

Luchttransport (IATA)

14.1 - 14.6 Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

Zee-transport (IMDG)

14.1 - 14.6 Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet relevant

VEILIGHEIDSGEGEGEVENSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

RUBRIEK 15. Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-regelgeving

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen	SEVESO III Niet van toepassing
---	-----------------------------------

Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen	niet gereguleerd
--	------------------

Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Unie van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG	niet gereguleerd
--	------------------

Zeer zorgwekkende stoffen (Substances of very high concern - SVHC)	Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57 boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie $\geq$ 0,1 % (g/g).
---	--

Nationale wetgeving

Opslagklasse	10 - 13
--------------	---------

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsanalyse uitgevoerd op basis van de REACH-verordening nr. 1907/2006 van de EU.

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	108419
Productbenaming	Titriplex®-oplossing A voor de bepaling van aardalkalimetalen in water (hardheid) 1 ml $\approx$ 56 mg CaO/l bij gebruik van 10 ml water

RUBRIEK 16. Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in rubrieken 2 en 3.

H332	Schadelijk bij inademing.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling bij inademing.

Opleidingsadviezen

Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt

U kunt de gebruikte afkortingen en acroniemen opzoeken onder www.wikipedia.org.

Plaatselijke vertegenwoordiging

Merck BV * Postbus 75768 * NL- 1118 ZX Schiphol * Tel: +31(0)20 658 2883 * Fax: +31(0)20 658 0557

De informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens. Het beschrijft het produkt met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het produkt garanderen.