

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 1 van 15

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Multielement-standaard (2E)

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

Reagentia en laboratoriumchemicaliën
Alleen voor laboratorium- en analytische doeleinden.

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Niet voor privé-doeleinden (huishouden) gebruiken.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Weg: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Plaats: P-4050-320 Porto
Telefoon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Contactperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Bereik: SDS service department

Details over de leverancier of fabrikant

Firma: AnalytiChem GmbH
Weg: Stempelstraße 6
Plaats: D-47167 Duisburg
Telefoon: 0203/5194-0
E-mail: info@analytichem.de
Contactperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Bereik: 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

Telefax: 0203/5194-290

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen:

088 755 8000 Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen / 112 (Alarmnummer) / +31 85 888 0596 (CHEMTREC)

Bijkomend advies

Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 2 van 15

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel**Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Carc. 1A; H350i
Muta. 2; H341
Repr. 1B; H360D
Resp. Sens. 1; H334
Skin Sens. 1; H317
STOT RE 1; H372
Aquatic Chronic 3; H412

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

2.2. Etiketteringselementen**Verordening (EG) nr. 1272/2008****Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden**

Chromtrichlorid-6-hydrat
nikkelchloridehexahydraat

Signaalwoord: Gevaar

Pictogrammen:

**Gevarenaanduidingen**

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P280	Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.
P304+P340	NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen.
P342+P311	Bij ademhalings symptomen: een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

Bijzondere etikettering voor bepaalde mengsels

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

2.3. Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 3 van 15

3.2. Mengsels**Chemische omschrijving**

Mengsels wateroplossing

Relevante ingrediënten

CAS-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) nr. 1272/2008)	
10060-12-5	Chromtrichlorid-6-hydrat	1 - < 5 %
	233-038-3	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H290 H302 H317 H411	
7647-01-0	Zoutzuur	1 - < 5 %
	231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335	
7791-20-0	nikkelchloridehexahydraat	1 - < 5 %
	231-743-0 028-011-00-6	
	Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350i H341 H360D H331 H301 H315 H334 H317 H372 H400 H410	

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
10060-12-5	233-038-3	Chromtrichlorid-6-hydrat	1 - < 5 %
		dermaal: LD50 = > 2000 mg/kg; oraal: LD50 = 3250 mg/kg	
7647-01-0	231-595-7	Zoutzuur	1 - < 5 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
7791-20-0	231-743-0	nikkelchloridehexahydraat	1 - < 5 %
		inhalatief: ATE = 3 mg/l (dampen); inhalatief: ATE = 0,5 mg/l (stofdeeltjes of nevels); oraal: LD50 = 500 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Bijkomend advies

Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57 boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie = 0,1 % (g/g).

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemeen advies**

Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

Bij inademing

Voor frisse lucht zorgen.

Onmiddellijk arts consulteren.

Bij aanraking met de huid

Onmiddellijk afspoelen met: Water

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 4 van 15

Onmiddellijk arts consulteren.

Bij aanraking met de ogen

Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met stromend water spoelen en oogarts consulteren.

Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.

Bij inslikken

Onmiddellijk mond spoelen en veel water drinken.

Onmiddellijk arts consulteren.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Irriterend

Allergische reacties

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen

geen beperking

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

Niet brandbare vloeistoffen

Gevaarlijke verbrandingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

Chloorwaterstofgas

giftige metaaloxiderook

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen. Compleet beschermingspak.

Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

Bijkomend advies

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terechtkomen.

Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarengedebied watersproeistraal inzetten.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****Algemene informatie**

Bijtend voor metalen.

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Voor voldoende ventilatie zorgen.

Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

Personen in veiligheid brengen.

Noodprocedures

Een deskundige raadplegen

Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

Voor de hulpdiensten

Veiligheidsaanbevelingen Voor de hulpdiensten : Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 5 van 15

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**Voor insluiting**

- Riolering afsluiten.
- Uitbreiding in oppervlakte verhinderen (b.v. door indammen of olieschermen).
- In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen.
- Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen.

Voor reiniging

- Vuil geworden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvorschriften grondig reinigen.

Overige informatie

- Voor voldoende ventilatie zorgen.
- Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
- Bij blootstelling aan dampen, stoffen en aerosols adembescherming dragen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

- Veilige verwerking: zie rubriek 7
- Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8
- Afvalverwijdering: zie rubriek 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Advies voor veilig hanteren**

- Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden.
- Alvorens te gebruiken, het etiket lezen. Verpakking voorzichtig behandelen en openen.
- Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven. In goed gesloten verpakking bewaren.
- Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Afvoer gebruiken (laboratorium).
- Voor voldoende ventilatie zorgen. Adem geen nevel/damp/aerosol in.
- Contact met huid, ogen en kleding vermijden.

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

- Gebruikelijke maatregelen voor preventieve brandbeveiliging.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

- Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken. Huidbeschermingsplan opstellen en in acht nemen! Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen. Niet eten of drinken tijdens gebruik. De keuze van de lichaamsbescherming hangt af van de concentratie en hoeveelheid gevaarlijke stoffen. De chemische bestendigheid van de beschermingsmiddelen moet bij de leveranciers worden nagevraagd.

Bijkomend advies

- Huidbeschermingsplan opstellen en in acht nemen!
- Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen.
- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**Eisen aan opslagruimten en vaten**

- In goed gesloten verpakking bewaren.
- Opslaan op een plaats die alleen toegankelijk is voor bevoegde personen.

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

- nationale vereisten

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

- Ongeschikt materiaal voor containers/installaties: Metaal
- Op een goed geventileerde plaats bewaren.

7.3. Specifiek eindgebruik

- Laboratoriumchemicaliën

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 6 van 15

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Wettelijke grenswaarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	ml/m ³	mg/m ³	v/cm ³	Kategorie	Oorsprong
7647-01-0	Zoutzuur	5	8		TGG 8 uur	Publiek
		10	15		TGG 15 min	Publiek

DNEL-/DMEL-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof			
DNEL type		Blootstellingsweg	Effect	Waarde
10060-12-5	Chromtrichlorid-6-hydrat			
Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	2,61 mg/m ³
Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	2,61 mg/m ³
Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	lokaal	0,31 mg/m ³
Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	0,62 mg/m ³
Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	0,37 mg/kg lg/dag
Werknemer DNEL, acuut		dermaal	systemisch	0,37 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	0,644 mg/m ³
Consument DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	0,644 mg/m ³
Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	lokaal	0,077 mg/m ³
Consument DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	0,154 mg/m ³
Consument DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	0,185 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, acuut		dermaal	systemisch	0,185 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	0,185 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, acuut		oraal	systemisch	0,185 mg/kg lg/dag
7647-01-0	Zoutzuur			
Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	lokaal	8 mg/m ³
Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	15 mg/m ³
Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	lokaal	8 mg/m ³
Consument DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	15 mg/m ³
7791-20-0	nikkelchloridehexahydraat			
Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	104 mg/m ³
Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	1,6 mg/m ³
Consument DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	8,8 mg/m ³
Consument DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	0,1 mg/m ³
Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	0,02 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, acuut		oraal	systemisch	0,012 mg/kg lg/dag

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 7 van 15

PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de stof	
Milieucompartiment		Waarde
10060-12-5	Chromtrichlorid-6-hydrat	
Zoetwater		0,025 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		0,02 mg/l
Zeewater		0,008 mg/l
Zoetwatersediment		0,091 mg/kg
Zeewatersediment		0,03 mg/kg
Secundaire vergiftiging		3,99 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		25,6 mg/l
Bodem		4,979 mg/kg
7791-20-0	nikkelchloridehexahydraat	
Zoetwater		0,0071 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		0 mg/l
Zeewater		0,0086 mg/l
Zoetwatersediment		109 mg/kg
Zeewatersediment		109 mg/kg
Secundaire vergiftiging		0,12 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		0,33 mg/l
Bodem		29,9 mg/kg

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Technische maatregelen en de toepassing van geschikte arbeidsmethoden hebben voorrang boven het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrustingen.

Bij open hanteren moeten installaties met plaatselijke afzuiging gebruikt worden. Gas/rook/damp/spuitnevel niet inademen.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**Bescherming van de ogen/het gezicht**

Geschikte oogbescherming:

Bord voor gelaatsbescherming
korfbil.

Bescherming van de handen

Bij de omgang met chemische werkstoffen mogen handschoenen die tegen chemicaliën beschermen met CE-kenmerk inclusief het viercijferige controlenummer, gedragen worden. Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

Geschikte voorbeelden zijn handschoenen van KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de met de volgende specificatie (test volgens EN 374):

Bij herhaald handcontact

Aanbevolen handschoenenfabrikaten: KCL 741 Dermatril® L

Aanbevolen materiaal: NBR (Nitrilrubber) 0,11 mm

Draagduur bij permanent contact: > 480 min

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 8 van 15

Bij kortdurig huidcontact

Aanbevolen handschoenenfabrikaten: KCL 741 Dermatrill® L

Aanbevolen materiaal: NBR (Nitrilrubber) 0,11 mm

Draagduur bij incidenteel contact (spat): > 480 min

De bovengenoemde doorbraak tijden, werden met materiaalproeven van de aanbevolen handschoenen door KCL in laboratoriummetingen vlg. 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 huid

Draag geschikte beschermende kleding.

Beschermingskleding zuurbestendig

Bescherming van de ademhalingsorganen

Adembescherming is noodzakelijk bij: aerosol- of nevelvorming

De werkgever moet ervoor zorgen dat het onderhoud, de reiniging en de beproeving van ademhalingsbeschermingsmiddelen worden uitgevoerd in overeenstemming met de gebruikersinformatie van de fabrikant en dat dit als zodanig wordt gedocumenteerd.

Beheersing van milieublootstelling

Niet in de riolering of open wateren lozen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	helder
Geur:	geurloos
Geurdrempelwaarde:	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt/vriespunt:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid:	niet van toepassing
Onderste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt:	X
Zelfontbrandingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
pH:	zuur
Viscositeit / kinematisch:	Geen gegevens beschikbaar
Wateroplosbaarheid:	gemakkelijk oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	
niet bepaald	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid (bij 20 °C):	1,0422 g/cm ³
Bulkdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie**Informatie inzake fysische gevarenklassen**

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 9 van 15

Ontploffingseigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur

vast:

niet van toepassing

gas:

niet van toepassing

Oxiderende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

Andere veiligheidskenmerken

Verdampingssnelheid:

Geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel separatie-test:

Geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel-gehalte:

0

Vaststofgehalte:

0

Sublimatiepunt:

Geen gegevens beschikbaar

Verwekingspunt:

Geen gegevens beschikbaar

Pourpoint:

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar:

Viscositeit / dynamisch:

Geen gegevens beschikbaar

Uitlooptijdteit:

Geen gegevens beschikbaar

Bijkomend advies

Bijtend voor metalen

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Bijtend voor metalen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Het product ontwikkelt waterstof in een waterige oplossing in contact met metaal.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Hitte

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Verwijderd houden van: Metaal.

Het product ontwikkelt waterstof in een waterige oplossing in contact met metaal.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Verdere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Toxicokinetiek, stofwisseling en verdeling**

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

Acute toxiciteit

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

ATEmix berekend

ATE (oraal) > 2000 mg/kg; ATE (dermaal) > 2000 mg/kg; ATE (inademing damp) > 20 mg/l; ATE (inademing stof/nevel) > 5 mg/l

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 10 van 15

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
10060-12-5	Chromtrichlorid-6-hydrat				
	oraal	LD50 3250 mg/kg	Rat	Am. Ind. Hyg. Assoc. J., 1969, 30:5, 470	OECD Guideline 401
	dermaal	LD50 > 2000 mg/kg	Rat	Publication (2005)	OECD Guideline 402
7791-20-0	nikkelchloridehexahydraat				
	oraal	LD50 500 mg/kg	Rat	Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10.	OECD Guideline 425
	inademing damp	ATE 3 mg/l			
	inademing stof/nevel	ATE 0,5 mg/l			

Irritatie en corrosiviteit

Huidcorrosie/-irritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

licht irriterend, echter niet relevant voor classificatie.

Overgevoeligheidseffecten

Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.

(nikkelchloridehexahydraat)

Kan een allergische huidreactie veroorzaken. (Chromtrichlorid-6-hydrat; nikkelchloridehexahydraat)

Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Kan kanker veroorzaken bij inademing. (nikkelchloridehexahydraat)

Verdacht van het veroorzaken van genetische schade. (nikkelchloridehexahydraat)

Kan het ongeboren kind schaden. (nikkelchloridehexahydraat)

STOT bij eenmalige blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij herhaalde blootstelling

Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. (nikkelchloridehexahydraat)

Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Specifieke werking in de dierproef

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

Bijkomend advies m.b.t. tests

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

Praktische ervaringen

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren**Overige informatie**

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

Bijkomend advies

Irriterend

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 11 van 15

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h] [d]	Soort	Bron	Methode
10060-12-5	Chromtrichlorid-6-hydrat					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 11,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Prog. Fish-Cult. 39: 150, 1977 (1977)	other: Committee on Methods for Toxicity
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l 0,397	96 h	Scenedesmus capricornutum	referenced in EPA, Ambient water quality	EPA OTS 797.1050
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 mg/l 3,24	48 h	Daphnia sp.	Journal of Water Resource and Protection	OECD Guideline 202
	Toxiciteit voor vissen	NOEC mg/l 0,048	72 d	steelhead trout	Publication (1984)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxiciteit	NOEC 0,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	Publication (1989)	OECD Guideline 211
7647-01-0	Zoutzuur					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 862 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
7791-20-0	nikkelchloridehexahydraat					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 mg/l 15,3	96 h	Oncorhynchus mykiss	Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003)	other: not reported
	Acute algentoxiciteit	ErC50 mg/l 0,263	72 h	Spermatozopsis exsultans	Publication (2009)	OECD Guideline 201
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 mg/l > 0,2	48 h	Ceriodaphnia dubia	Environmental Toxicology and Chemistry.	other: comparable to USEPA, Methods for
	Toxiciteit voor vissen	NOEC mg/l 0,04	8 d	Danio rerio	Arch. Environ. Contam. Toxicol. 21:126-1	other: Swedish Standard SS 02 81 93
	Algentoxiciteit	NOEC 0,6 mg/l	14 d	Anabaena cylindrica	Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2	other: not reported
	Crustaceatoxiciteit	NOEC mg/l 0,09	21 d	Daphnia magna	Water Res. 23(4):501-510 (1989)	other: DIN 38412, Part II
	Acute bacteriëntoxiciteit	EC50 33 mg/l ()	0,5 h	Actief slib	Journal of Hazardous Materials. B139:332	ISO 8192

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.3. Bioaccumulatie

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 12 van 15

BCF

CAS-Nr.	Stofnaam	BCF	Soort	Bron
10060-12-5	Chromtrichlorid-6-hydrat	115	AMERICAN EASTERNOYSTER	Publication (1969)
7791-20-0	nikkelchloridehexahydraat	39	Chlorella salina	J. Mar. Biol. Ass. U

12.4. Mobiliteit in de bodem

Er zijn geen gegevens met betrekking tot het mengsel beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

12.7. Andere schadelijke effecten

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

Schadelijke effecten door pH-verschuiving

Ondanks verdunning vormt het nog steeds corrosieve mengsels met water.

Bijkomend advies

Afval niet in de gootsteen werpen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Overwegingen over de afvalverwijdering**

Afvalverwerking volgens richtlijn 2008/98/EG omvattende afval en gevaarlijk afval.

Verwijderen naar een chemische of fysische behandelingsinstallatie volgens overheidsvoorschriften.

Afval niet in de gootsteen werpen.

Verwijdering van de besmette verpakking

Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**Wegvervoer (ADR/RID)****14.1. VN-nummer of ID-nummer:**

UN 1789

14.2. Juiste ladingnaam

CHLOORWATERSTOFZUUR (ZOUTZUUR)

overeenkomstig de**modelreglementen van de VN:****14.3. Transportgevaarklasse(n):**

8

14.4. Verpakkingsgroep:

III

Etiketten:

8

Classificatiecode:

C1

Bijzondere Bepalingen:

520

Beperkte hoeveelheid (LQ):

5 L

Toegelaten hoeveelheid:

E1

Transportcategorie:

3

Gevarencode:

80

Code tunnelbeperking:

E

Binnenscheepvaart (ADN)**14.1. VN-nummer of ID-nummer:**

UN 1789

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 13 van 15

14.2. Juiste ladingnaam

CHLOORWATERSTOFZUUR (ZOUTZUUR)

overeenkomstig de**modelreglementen van de VN:****14.3. Transportgevarenklasse(n):**

8

14.4. Verpakkingsgroep:

III

Etiketten:

8

Classificatiecode:

C1

Bijzondere Bepalingen:

520

Beperkte hoeveelheid (LQ):

5 L

Toegelaten hoeveelheid:

E1

Zeevervoer (IMDG)**14.1. VN-nummer of ID-nummer:**

UN 1789

14.2. Juiste ladingnaam

HYDROCHLORIC ACID

overeenkomstig de**modelreglementen van de VN:****14.3. Transportgevarenklasse(n):**

8

14.4. Verpakkingsgroep:

III

Etiketten:

8

Bijzondere Bepalingen:

223

Beperkte hoeveelheid (LQ):

5 L

Toegelaten hoeveelheid:

E1

EmS:

F-A, S-B

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. VN-nummer of ID-nummer:**

UN 1789

14.2. Juiste ladingnaam

HYDROCHLORIC ACID

overeenkomstig de**modelreglementen van de VN:****14.3. Transportgevarenklasse(n):**

8

14.4. Verpakkingsgroep:

III

Etiketten:

8

Bijzondere Bepalingen:

A3 A803

Beperkte hoeveelheid (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y841

Toegelaten hoeveelheid:

E1

IATA-Packing instruction - Passenger:

852

IATA-Maximale hoeveelheid - Passenger:

5 L

IATA-Packing instruction - Cargo:

856

IATA-Maximale hoeveelheid - Cargo:

60 L

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU:

Nee

RUBRIEK 15: Regelgeving**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel****EU-voorschriften**

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):

Vermelding 3, Vermelding 27, Vermelding 75

Oplysniger til Richtlijn 2012/18/EU

Valt niet onder 2012/18/EU (SEVESO III)

(SEVESO III):

Informatie over nationale regelgeving

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 14 van 15

Beperking bij tewerkstelling:

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen. Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen. Werkrestricties voor vrouwen van vruchtbare leeftijd in acht nemen.

Waterbedreigingsklasse (D):

2 - waterbedreigend

RUBRIEK 16: Overige informatie

Anderingen

Dit informatieblad bevat wijzigingen t.o.v. de vorige versie in rubriek(en): 2,4,5,6,7,8,9,12,15.

Afkortingen en acroniemen

Met. Corr. 1: Voor metalen bijtend(e) stof of mengsel, gevarencategorie 1
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit, gevarencategorie 3
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie, subcategorie 1B
Skin Irrit. 2: Huidirritatie, gevarencategorie 2
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel, gevarencategorie 1
Resp. Sens. 1: Sensibilisatie van de luchtwegen, gevarencategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid, gevarencategorie 1
Muta. 2: Mutageniteit in geslachtscellen, gevarencategorie 2
Carc. 1A: Kankerverwekkendheid, gevarencategorie 1A
Repr. 1B: Voortplantingstoxiciteit, gevarencategorie 1B
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 3
STOT RE 1: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, gevarencategorie 1
Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: acuut 1
Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu, categorie: chronisch 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%

Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Met. Corr. 1; H290	Op basis van testgegevens
Carc. 1A; H350i	Berekeningsprocedure
Muta. 2; H341	Berekeningsprocedure
Repr. 1B; H360D	Berekeningsprocedure
Resp. Sens. 1; H334	Berekeningsprocedure
Skin Sens. 1; H317	Berekeningsprocedure
STOT RE 1; H372	Berekeningsprocedure
Aquatic Chronic 3; H412	Berekeningsprocedure

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H301 Giftig bij inslikken.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

Multielement-standaard (2E)

Herziening: 26.08.2024

Productcode: AC18.02150

Pagina 15 van 15

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.
H334	Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H350i	Kan kanker veroorzaken bij inademing.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Andere gegevens

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

Geef gebruikers passende informatie, instructies en training

(Alle gegevens omtrent de relevante ingrediënten zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)