

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

## Kovar Tubing

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

#### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : Kovar Tubing  
**Product- of artikel nummer** : K3262001

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

##### Aanbevolen gebruik

Analytische chemie.  
 Kovar Tube 1.25" x 0.285"

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
 Hewlett-Packard-Str. 8  
 76337 Waldbronn  
 Duitsland  
 0800 603 1000

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : pdl-msds\_author@agilent.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

**Telefoonnummer voor noodgevallen (met werkuren)** : Chemtrec: +(31)-858880596

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

##### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

H315	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
H319	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
H334	INHALATIEALLERGEEN - Categorie 1
H317	HUIDALLERGEEN - Categorie 1
H351	KANKERVERWEKKENDHEID - Categorie 2
H335	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING [Irritatie van de luchtwegen] - Categorie 3
H372	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING: INADEMING [longen en neus/voorhoofdsholte] - Categorie 1
H400	ACUTE AQUATISCHE TOXICITEIT - Categorie 1
H410	CHRONISCHE AQUATISCHE TOXICITEIT - Categorie 1

**Ingrediënten met onbekende toxiciteit** : Procent van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende toxiciteit: 53%

**Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit** : Procent van het mengsel bestaande uit bestanddelen met ongekende gevaren voor het waterig milieu: 53%

##### Indeling overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG [Richtlijn gevaarlijke preparaten]

Het product is geklasseerd als gevaarlijk volgens richtlijn 1999/45/EG en zijn wijzigingen.

**Classificatie** : Carc. Cat. 3; R40  
 T; R48/23  
 Xi; R36/37/38  
 R42/43

**Datum van uitgave/Revisie datum** : 25/02/2013

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

**Risico's voor de gezondheid** : Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten. Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing. Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid. Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de R- of H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** : Gevaar

**Gevarenaanduidingen** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 Veroorzaakt huidirritatie.  
 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 Verdacht van het veroorzaken van kanker.  
 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling indien ingeademd. (longen, neus/voorhoofdsholte)  
 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Voorzorgsmaatregelen

**Preventie** : Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Voorkom lozing in het milieu. Stof niet inademen.

**Reactie** : NA INADEMING: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij ademhalings symptomen: Raadpleeg een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts.

**Opslag** : Achter slot bewaren.

**Verwijdering** : Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

**Gevaarlijke bestanddelen** : Dijzertrioxide  
 Nikkel  
 Kobalt

**Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.

### Speciale verpakkingseisen

**Voelbare gevaarsaanduiding** : Niet van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**Stof / Mengsel** : Mengsel

Product- / ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Classificatie		Type
			67/548/EEG	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	

## Kovar Tubing

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

Dijzertrioxide	EG: 215-168-2 CAS-nummer: 1309-37-1	50 - <75	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Nikkel	EG: 231-111-4 CAS-nummer: 7440-02-0 Index: 028-002-00-7	25 - <35	Carc. Cat. 3; R40 T; R48/23  R43	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351  STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
Kobalt	EG: 231-158-0 CAS-nummer: 7440-48-4 Index: 027-001-00-9	1 - <25	R42/43 R53	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317  Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 4, H413 STOT SE 2, H371 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1][2]
Chroom	EG: 231-157-5 CAS-nummer: 7440-47-3	<25	N; R50  <b>Zie rubriek 16 voor de volledige tekst van de R-zinnen die hierboven worden vermeld.</b>	<b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>	[1][2]

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Oogcontact**

: Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.

**Inademing**

: Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingscentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn.

**Huidcontact**

: Met veel water en zeep wassen. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Vermijdt verdere blootstelling wanneer er klachten of symptomen van welke aard dan ook zijn. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.

**Inslikken**

: Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Zet niet aan tot braken tenzij medisch personeel aangeeft dat dit wel moet. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Raadpleeg een arts. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

**Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

**4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten****Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Inslikken** : Veroorzaakt irritatie aan mond, keel en maag.

**Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling**

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten  
Piepend ademen of ademhalingsmoeilijkheden  
astma
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.

**4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

- Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.
- Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen****5.1 Blusmiddelen**

- Geschikte blusmiddelen** : Gebruik een blusmiddel dat geschikt is voor de ontstane brand.
- Ongeschikte blusmiddelen** : Geen bekend.

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

- Risico's van de stof of het mengsel** : Deze stof is zeer toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
metaaloxide(n)

**5.3 Advies voor brandweelieden**

- Speciale voorzorgsmaatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

- Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht). Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethode** : Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Zuig of veeg het materiaal op en plaats het in een daartoe bestemde afvalbak met etiket. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Personen die in het verleden te kampen hebben gehad met sensibilisering van de huid, astma, allergieën of chronische- of terugkerende ademhalingsziekten mogen niet worden ingezet bij processen waarbij dit product wordt gebruikt. Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet innemen. Voorkom lozing in het milieu. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.
- Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten** : Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen.

**7.3 Specifiek eindgebruik**

**Aanbevelingen** : Industriële toepassingen, Professionele toepassingen.  
**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet van toepassing.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming****8.1 Controleparameters****Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
Kobalt	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 6/2011). Opmerkingen: als Co</b> MAC-TGG, 8 uur: 0.02 mg/m <sup>3</sup> , (als Co) 8 uren. Vorm: stof en rook
Chroom	<b>Nationale MAC-lijst (Nederland, 7/2006). Opmerkingen: Als Co bestuurlijke grenswaarde</b> TGG: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 uren. Vorm: respirabel stof en rook <b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 6/2011). Opmerkingen: Wettelijke (legal) grenswaarden zijn wettelijk vastgelegd,. Bestuurlijke (administratieve) grenswaarden hebben geen wettelijke status en zijn daarom niet bindend.</b> MAC-TGG, 8 uur: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.

**Aanbevolen monitoring procedures** : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

**DEL's (Derived Effect Levels; afgeleide effectdoses)**

Geen DNEL's beschikbaar.

**PEC's (Predicted Effect Concentrations; voorspelde effectconcentraties)**

Geen PNEC's beschikbaar.

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Passende technische maatregelen** : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Wanneer door de handelingen van de gebruiker stof, rook, gas, damp of nevel ontstaat, gebruik dan een gesloten installatie, lokale afzuiging of andere technische controlemiddelen om beroepsmatige blootstelling beneden alle aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden.

**Individuele beschermingsmaatregelen**

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.
- Bescherming van de ogen/het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril.
- Bescherming van de huid**
- Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat.
- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dient u een goed passend ademhalingstoestel met deeltjesfilter te gebruiken dat voldoet aan een goedgekeurde standaard. De keuze van een masker moet gebaseerd worden op verwachte blootstellingslimieten, de gevaren van het product en de limieten voor veilig werken van het type masker.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vaste stof.
- Kleur** : Grijs. Zwart.
- Geur** : Geurloos.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- pH** : Niet beschikbaar.
- Smelt-/vriespunt** : 1315.6 tot 1537.8°C
- Beginkookpunt en kooktraject** : Niet beschikbaar.
- Vlampunt** : Niet beschikbaar.
- Verdampingssnelheid** : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet beschikbaar.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : Niet beschikbaar.
- Dampspanning** : Niet beschikbaar.

**Kovar Tubing****RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

- Dampdichtheid** : Niet beschikbaar.
- Relatieve dichtheid** : 7.5 tot 8.5
- Oplosbaarheid** : Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
- Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water** : Niet beschikbaar.
- Zelfontbrandingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Niet beschikbaar.
- Ontploffingseigenschappen** : Niet beschikbaar.

**9.2 Overige informatie**

Geen aanvullende informatie.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Geen specifieke gegevens.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen, reducerende stoffen, zuren en vocht.  
Overigen: zuren.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie****11.1 Informatie over toxicologische effecten****Acute toxiciteit**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
Nikkel	LD50 Oraal	Rat	>9000 mg/kg	-
Kobalt	LD50 Oraal	Rat	6170 mg/kg	-

**Schattingen van acute toxiciteit**

Niet beschikbaar.

**Irritatie/corrosie**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Overgevoeligheid veroorzakend**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Chronische toxiciteit / Kankerverwekkendheid / Mutageniciteit / Teratogeniciteit / Giftigheid voor de voortplanting**

Niet beschikbaar.

**STOT bij eenmalige blootstelling**



**Kovar Tubing****RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Dijzertrioxide	Categorie 3	Niet van toepassing.	Irritatie van de luchtwegen
Chroom	Categorie 2	Niet bepaald	Niet bepaald

**STOT bij herhaalde blootstelling**

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
Nikkel	Categorie 1	Inademing	longen en neus/ voorhoofdsholte

**Gevaar bij inademing**

Niet beschikbaar.

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid**

- Inademing** : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.
- Inslikken** : Veroorzaakt irritatie aan mond, keel en maag.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie. Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- Oogcontact** : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie van de luchtwegen  
hoesten  
Piepend ademhalen of ademhalingsmoeilijkheden  
astma
- Inslikken** : Geen specifieke gegevens.
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid
- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid

**Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling****Blootstelling op korte termijn**

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

**Blootstelling op lange termijn**

- Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.
- Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid**

- Algemeen** : Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling indien ingeademd. Bij personen die eenmaal zijn gesensibiliseerd, kan daarna bij blootstelling aan zeer lage concentraties een ernstige allergische reactie plaatsvinden.
- Kankerverwekkendheid** : Verdacht van het veroorzaken van kanker. Kankerrisico hangt af van de duur en mate van blootstelling.
- Mutageniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Teratogeniciteit** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## Kovar Tubing

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Overige informatie** : Niet beschikbaar.

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

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Nikkel	Acuut EC50 2 ppm Zeewater	Algen - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Jong	4 dagen
	Acuut EC50 450 µg/l Zoetwater	Waterplanten - <i>Lemna minor</i>	4 dagen
	Acuut EC50 1000 µg/l Zeewater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 uren
	Acuut IC50 0.31 mg/l Zeewater	Crustaceeën - <i>Americamysis bahia</i> - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	48 uren
Chroom	Acuut LC50 47.5 ng/L Zoetwater	Vis - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 uren
	Chronisch NOEC 100 mg/l Zeewater	Algen - <i>Glenodinium halli</i>	72 uren
	Chronisch NOEC 3.5 µg/l Zoetwater	Vis - <i>Cyprinus carpio</i>	4 weken
	Acuut EC50 0.2 ppm Zeewater	Algen - <i>Bacillariophyta</i>	72 uren
	Acuut EC50 5 ppm Zeewater	Algen - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Jong	4 dagen
	Acuut EC50 35000 µg/l Zoetwater	Waterplanten - <i>Lemna minor</i>	4 dagen
	Acuut LC50 45 µg/l Zoetwater	Crustaceeën - <i>Ceriodaphnia reticulata</i>	48 uren
	Acuut LC50 22 µg/l Zoetwater	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 uren
	Acuut LC50 13.9 ppm Zoetwater	Vis - <i>Anguilla rostrata</i>	96 uren
	Chronisch NOEC 50 mg/l Zeewater	Algen - <i>Glenodinium halli</i>	72 uren
Chronisch NOEC 0.19 µg/l Zoetwater	Vis - <i>Cyprinus carpio</i>	4 weken	

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**12.3 Bioaccumulatie**

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
Chroom	0	-	laag

**12.4 Mobiliteit in de bodem**

- Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.
- Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- PBT** : Niet van toepassing.
- zPzB** : Niet van toepassing.

**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recycleren producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

#### Verpakking

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Wettelijk verplichte informatie

**ADR/RID / IMDG / IATA** : Niet gereguleerd.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

##### Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

###### Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.

#### Overige EU-regelgeving

**Europese inventaris** : Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

**Zwarte lijst van stoffen** : Niet vermeld

**Lijst van prioritair stoffen** : In lijst opgenomen

**Lijst geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) - Lucht** : In lijst opgenomen

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**Lijst geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC) - Water** : In lijst opgenomen

Product- / ingrediëntennaam	Kankerverwerkende effecten	Mutagene effecten	Effecten op de ontwikkeling	Effecten op de vruchtbaarheid
Nikkel	Carc. 2, H351	-	-	-
Kobalt	Carc. 2, H351	-	-	-

### Nationale regelgeving

Product- / ingrediëntennaam	Naam lijst	Naam op lijst	Classificatie	Opmerkingen
Chroom	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	chroom (VI) en -verbindingen	Repro. fertility category 3, Dev. development category 2	-

**15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling** : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist kunnen zijn.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Afkortingen en acroniemen** : ATE = Acut toxiciteitschatting  
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
 RRN = REACH registratie nummer

### Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Skin Irrit. 2, H315	Kalkulatiemethode
Eye Irrit. 2, H319	Kalkulatiemethode
Resp. Sens. 1, H334	Kalkulatiemethode
Skin Sens. 1, H317	Kalkulatiemethode
Carc. 2, H351	Kalkulatiemethode
STOT SE 3, H335	Kalkulatiemethode
STOT RE 1, H372	Kalkulatiemethode
Aquatic Acute 1, H400	Kalkulatiemethode
Aquatic Chronic 1, H410	Kalkulatiemethode

**Volledige tekst van afgekorte H-zinnen** : H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
 H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 H334 Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.  
 H371 Kan schade aan organen.  
 H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling indien ingeademd.  
 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.  
 H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
 H413 Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

<b>Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]</b>	: Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 4, H413 Carc. 2, H351 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372  STOT SE 2, H371  STOT SE 3, H335	ACUTE AQUATISCHE TOXICITEIT - Categorie 1 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXICITEIT - Categorie 1 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXICITEIT - Categorie 4 KANKERVERWEKKENDHEID - Categorie 2 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2 INHALATIEALLERGEEN - Categorie 1 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2 HUIDALLERGEEN - Categorie 1 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING: INADEMING [longen en neus/voorhoofdsholte] - Categorie 1 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 2 SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING [Irritatie van de luchtwegen] - Categorie 3
<b>Volledige tekst van afgekorte R-zinnen</b>	: R40- Carcinogene effecten zijn niet uitgesloten. R48/23- Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing. R36/37/38- Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid. R43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid. R42/43- Kan overgevoeligheid veroorzaken bij inademing of contact met de huid. R50- Zeer vergiftig voor in het water levende organismen. R53- Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.	
<b>Volledige tekst van indelingen [Richtlijn gevaarlijke stoffen/ Richtlijn gevaarlijke preparaten]</b>	: Carc. Cat. 3 - Carcinogeen categorie 3 T - Vergiftig Xi - Irriterend N - Milieugevaarlijk	
<b>Datum van uitgave/ Revisie datum</b>	: 25/02/2013	
<b>Datum vorige uitgave</b>	: Geen vorige validatie.	
<b>Versie</b>	: 1	

### Kennisgeving aan de lezer

**Disclaimer: De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.**