

SICHERHEITSDATENBLATT

Kovar Tubing

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Kovar Tubing
Artikel-Nr. : K3262001

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen

Analytische Chemie.
 Kovar Rohr 1.25" x 0.285"

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer (mit Öffnungszeiten) : Chemtrec: 0800-181-7059

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
H334	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
H351	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3
H372	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION): EINATMEN [Lungen und Nase/Stirnhöhlen] - Kategorie 1
H400	AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1
H410	CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Toxizität: 53%

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Prozentwert der Bestandteile im Gemisch mit unbekannter Gefährdung für die aquatische Umwelt: 53%

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

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

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Deutschland
0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gesundheitsrisiken : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Verursacht schwere Augenreizung.
Verursacht Hautreizungen.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Kann die Atemwege reizen.
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. (Lungen, Nase/Stirnhöhlen)
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Staub nicht einatmen.

Reaktion : BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Dieisentrioxid
Nickel
Cobalt

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Gemisch : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Dieisentrioxid	EG: 215-168-2 CAS: 1309-37-1	50 - <75	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1][2]
Nickel	EG: 231-111-4 CAS: 7440-02-0 Verzeichnis: 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]
Cobalt	EG: 231-158-0 CAS: 7440-48-4 Verzeichnis: 027-001-00-9	1 - <25	R42/43 R53	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 4, H413	[1]
Chrom	EG: 231-157-5 CAS: 7440-47-3	<25	N; R50	STOT SE 2, H371 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1][2]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Typ

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden.

Kovar Tubing

Produktname	: Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
Notrufnummer	: Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr.	: K3262001

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Einatmen** : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Asthma
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Kovar Tubing

Produktname	: Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
Notrufnummer	: Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr.	: K3262001

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kovar Tubing

Produktname	: Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
Notrufnummer	: Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr.	: K3262001

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Reinigungsmethoden : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut oder die an Asthma Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen leiden sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten : Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Dieisentrioxid	TRGS900 AGW (Deutschland, 1/2012). Schichtmittelwert: 3 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion Kurzzeitwert: 20 mg/m ³ 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion Schichtmittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
Chrom	TRGS900 AGW (Deutschland, 1/2012). Schichtmittelwert: 2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 2 mg/m ³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DNEL-Werte vor.

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PNEC-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

Persönliche Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Kovar Tubing

Produktname	: Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens	: Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG Hewlett-Packard-Str. 8 76337 Waldbronn Deutschland 0800 603 1000
Notrufnummer	: Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr.	: K3262001

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät mit Partikelfilter, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Feststoff.
Farbe	: Grau. Schwarz.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: 1315.6 bis 1537.8°C
Siedebeginn und Siedebereich	: Nicht verfügbar.
Flammpunkt	: Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Nicht verfügbar.
Dampfdruck : Nicht verfügbar.
Dampfdichte : Nicht verfügbar.
Relative Dichte : 7.5 bis 8.5
Löslichkeit(en) : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
Viskosität : Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien, reduzierende Materialien, Säuren und Feuchtigkeit.
 Andere: Säuren.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Nickel	LD50 Oral	Ratte	>9000 mg/kg	-
Cobalt	LD50 Oral	Ratte	6170 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 25/02/2013

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Chronische Toxizität / Karzinogenität / Mutagenität / Teratogenität / Reproduktionstoxizität

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Dieisentrioxid Chrom	Kategorie 3 Kategorie 2	Nicht anwendbar. Nicht bestimmt	Atemwegsreizung Nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Nickel	Kategorie 1	Einatmen	Lungen und Nase/ Stirnhöhlen

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- Verschlucken** : Reizt den Mund, Hals und den Magen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Einatmen** : Zu den Symptomen können gehören:
 Reizungen der Atemwege
 Husten
 Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
 Asthma
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
 Reizung
 Rötung
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
 Schmerzen oder Reizung
 Tränenfluss
 Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Allgemein : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Nickel	Akut EC50 2 ppm Meerwasser	Algen - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Junges	4 Tage
	Akut EC50 450 µg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - <i>Lemna minor</i>	4 Tage
	Akut EC50 1000 µg/l Meerwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut IC50 0.31 mg/l Meerwasser	Krustazeeen - <i>Americamysis bahia</i> - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden
	Akut LC50 47.5 ng/L Frischwasser	Fisch - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 100 mg/l Meerwasser	Algen - <i>Glenodinium halli</i>	72 Stunden
	Chronisch NOEC 3.5 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Cyprinus carpio</i>	4 Wochen
	Akut EC50 0.2 ppm Meerwasser	Algen - <i>Bacillariophyta</i>	72 Stunden
	Akut EC50 5 ppm Meerwasser	Algen - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Junges	4 Tage
	Akut EC50 35000 µg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - <i>Lemna minor</i>	4 Tage
Akut LC50 45 µg/l Frischwasser	Krustazeeen - <i>Ceriodaphnia reticulata</i>	48 Stunden	
Chrom	Akut LC50 22 µg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 13.9 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Anguilla rostrata</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 50 mg/l Meerwasser	Algen - <i>Glenodinium halli</i>	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0.19 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Cyprinus carpio</i>	4 Wochen

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Chrom	0	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.
Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.
vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Rechtsvorschriften

ADR/RID / IMDG / IATA : Nicht unterstellt.

14.7 : Nicht verfügbar.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist : Nicht gelistet

Chemikalien der Prioritätsliste : Gelistet

Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Luft : Gelistet

Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) – Wasser : Gelistet

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Karzinogene Wirkungen	Mutagene Wirkungen	Auswirkungen auf die Entwicklung	Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit
Nickel	Carc. 2, H351	-	-	-
Cobalt	Carc. 2, H351	-	-	-

Nationale Vorschriften

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Cobalt	Deutschland TRGS905	Cobalt Metall, bioverfügbar, mit Ausnahme von Hartmetallen, Cobalt-haltigen Spinellen und organischen Cobalt-Sikkativen.	K3	-

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 2 Giftig

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sein können.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

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

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H371 Kann die Organe schädigen.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger

Kovar Tubing

Produktname : Kovar Tubing
Bezeichnung des Unternehmens : Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Deutschland
 0800 603 1000
Notrufnummer : Chemtrec: 0800-181-7059
Artikel-Nr. : K3262001

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	: 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	Wirkung. AKUTE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 1 CHRONISCHE AQUATISCHE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION): EINATMEN [Lungen und Nase/Stirnhöhlen] - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 2 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) [Atemwegsreizung] - Kategorie 3
Volltext der abgekürzten R-Sätze	: R40- Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. R48/23- Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R36/37/38- Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. R42/43- Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. R50- Sehr giftig für Wasserorganismen. R53- Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.	
Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]	: Karz. Kat. 3 - Krebserzeugend, Kategorie 3 T - Giftig Xi - Reizend N - Umweltgefährlich	
Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum	: 25/02/2013	
Datum der letzten Ausgabe	: Keine frühere Validierung.	
Version	: 1	

Hinweis für den Leser

Haftungsausschluss: Die Informationen in diesem Dokument entsprechen dem Wissensstand von Agilent zum Zeitpunkt der Erstellung. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Haftung hinsichtlich ihrer Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen.