

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Kovar Tubing

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Kovar Tubing
N° d'article : K3262001

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées

Chimie analytique.
 Kovar Tube 1.25" x 0.285"

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

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

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : Chemtrec: +(33)-975181407

SECTION 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

H315	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
H334	SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1
H317	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
H351	CANCÉROGÉNÉCITÉ - Catégorie 2
H335	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE [Irritation des voies respiratoires] - Catégorie 3
H372	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE: INHALATION [poumons et nez/sinus] - Catégorie 1
H400	DANGER AIGU POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410	DANGER CHRONIQUE POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Composants de toxicité inconnue : Pourcentage du mélange constitué de composants de toxicité inconnue : 53%

Composants d'écotoxicité inconnue : Pourcentage du mélange constitué de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue : 53%

Classification selon la directive 1999/45/CE [DPD]

Le produit est classé dangereux selon la directive 1999/45/CE et ses amendements.

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

SECTION 2: Identification des dangers

Dangers pour la santé humaine : Effet cancérigène suspecté — preuves insuffisantes. Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation. Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : Provoque une sévère irritation des yeux.
Provoque une irritation cutanée.
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Peut provoquer une allergie cutanée.
Susceptible de provoquer le cancer.
Peut irriter les voies respiratoires.
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par d'inhalation. (poumons, nez/sinus)
Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention : Se procurer les instructions avant utilisation. Porter des gants de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage. Éviter le rejet dans l'environnement. Ne pas respirer les poussières.

Intervention : EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage : Garder sous clef.

Élimination : Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Ingrédients dangereux : Trioxyde de difer
Nickel
Cobalt

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

Exigences d'emballages spéciaux

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Aucun connu.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

Substance/mélange : Mélange

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification		Type
			67/548/CEE	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
Trioxyde de fer	CE: 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	CE: 231-111-4 CAS: 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][2]
Cobalt	CE: 231-158-0 CAS: 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	[1]
Chrome	CE: 231-157-5 CAS: 7440-47-3	<25	N; R50 Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci- dessus.	STOT SE 2, H371 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	[1][2]

Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

[4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

SECTION 4: Premiers secours**4.1 Description des premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. S'il ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Consulter un médecin. Si nécessaire, appeler un centre antipoison ou un médecin. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longtemps.
- Contact avec la peau** : Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin. En cas d'affections ou de symptômes, évitez d'exposer plus longtemps. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.

SECTION 4: Premiers secours

- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Si la personne est indisposée, cesser de la faire boire car des vomissements pourraient entraîner un risque supplémentaire. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Consulter un médecin. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Si l'on soupçonne que des fumées sont encore présentes, le sauveteur devra porter un masque adéquat ou un appareil de protection respiratoire autonome. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Laver abondamment à l'eau les vêtements contaminés avant de les retirer, ou porter des gants.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différésEffets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.
- Inhalation** : Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Irritant pour la bouche, la gorge et l'estomac.

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmoiement
rougeur
- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
respiration sifflante et difficultés respiratoires
asthme
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : Cette substance est très toxique pour les organismes aquatiques avec des effets néfastes à long terme. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:
oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour les non-secouristes : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau. Peut-être nocif pour l'environnement en cas de déversement de grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Aspirer ou ramasser avec un balai le produit répandu et placer le tout dans un conteneur à déchets dûment étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres sections : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

SECTION 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents d'asthme, de sensibilisation cutanée ou de maladie respiratoire chronique ou récurrente ne doivent pas intervenir dans les procédés utilisant cette préparation. Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Ne pas mettre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ne pas ingérer. Éviter le rejet dans l'environnement. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Garder dans le conteneur d'origine ou dans un autre conteneur de substitution homologué fabriqué à partir d'un matériau compatible et tenu hermétiquement clos lorsqu'il n'est pas utilisé. Les conteneurs vides retiennent des résidus de produit et peuvent présenter un danger. Ne pas réutiliser ce conteneur.

SECTION 7: Manipulation et stockage

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la Section 10). Garder sous clef. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations : Applications industrielles, Applications professionnelles.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non applicable.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1 Paramètres de contrôle**Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Trioxyde de difer	Ministère du travail (France, 10/2007). Notes: valeurs limites indicatives comme publiées dans des Circulaires entre 1982 et 1996. VME: 10 mg/m ³ 8 heures.
Nickel	Ministère du travail (France, 10/2007). Notes: valeurs limites indicatives comme publiées dans des Circulaires entre 1982 et 1996. VME: 5 mg/m ³ , (en Fe) 8 heures. Forme: fumées
Chrome	Ministère du travail (France, 10/2007). Notes: valeurs limites réglementaires indicatives, arrêté du 30/06/2004 modifié en dernier lieu par arrêté du 26/10/2007, en application de l'article R. 4412-150 du Code du Travail. VME: 2 mg/m ³ 8 heures.

Procédures de surveillance recommandées : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il doit être fait référence à des normes de surveillance, comme les suivantes : Norme européenne EN 689 (Atmosphères des lieux de travail - Conseils pour l'évaluation de l'exposition aux agents chimiques aux fins de comparaison avec des valeurs limites et stratégie de mesurage) Norme européenne EN 14042 (Atmosphères des lieux de travail - Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques) Norme européenne EN 482 (Atmosphères des lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des modes opératoires de mesurage des agents chimiques) Il est également exigé de faire référence aux guides techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses.

Doses dérivées avec effet

Aucune DNEL disponible.

Concentrations prédites avec effet

Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Contrôles techniques appropriés : Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

Mesures de protection individuelles

Mesures d'hygiène : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

Protection des yeux/du visage : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières. Si le contact est possible, porter les protections suivantes à moins que l'évaluation n'indique un degré supérieur de protection : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise. En prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier pendant l'utilisation que les gants conservent leurs propriétés protectrices. Il est noté que le temps de claquage des gants peut différer d'un fabricant à l'autre. En cas de mélanges constitués de plusieurs substances, il est impossible d'estimer de façon précise le délai de sécurité des gants.

Protection corporelle : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Autre protection cutanée : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

Protection respiratoire : Porter un appareil de protection respiratoire avec filtre à particules parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

État physique	: Solide.
Couleur	: Gris. Noir.
Odeur	: Inodore.
Seuil olfactif	: Non disponible.
pH	: Non disponible.
Point de fusion/point de congélation	: 1315.6 à 1537.8°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non disponible.
Point d'éclair	: Non disponible.
Taux d'évaporation	: Non disponible.

Kovar Tubing

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

Inflammabilité (solide, gaz)	: Non disponible.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	: Non disponible.
Pression de vapeur	: Non disponible.
Densité de vapeur	: Non disponible.
Densité relative	: 7.5 à 8.5
Solubilité(s)	: Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
Coefficient de partage: n-octanol/eau	: Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité	: Non disponible.
Température de décomposition	: Non disponible.
Viscosité	: Non disponible.
Propriétés explosives	: Non disponible.

9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	: Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
10.2 Stabilité chimique	: Le produit est stable.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
10.4 Conditions à éviter	: Aucune donnée spécifique.
10.5 Matières incompatibles	: Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières comburantes, matières réductrices, les acides et l'humidité. Autres : les acides.
10.6 Produits de décomposition dangereux	: Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

SECTION 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Nickel	DL50 Orale	Rat	>9000 mg/kg	-
Cobalt	DL50 Orale	Rat	6170 mg/kg	-

Estimations de la toxicité aiguë

Non disponible.

Irritation/Corrosion**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Sensibilisant**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Toxicité chronique / Cancérogénicité / Mutagénicité / Tératogénicité / Toxicité pour la reproduction

SECTION 11: Informations toxicologiques

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Trioxyde de difer	Catégorie 3	Non applicable.	Irritation des voies respiratoires
Chrome	Catégorie 2	Indéterminé	Indéterminé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Nickel	Catégorie 1	Inhalation	poumons et nez/ sinus

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

Effets aigus potentiels sur la santé

- Inhalation** : Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
- Ingestion** : Irritant pour la bouche, la gorge et l'estomac.
- Contact avec la peau** : Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.
- Contact avec les yeux** : Provoque une sévère irritation des yeux.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Inhalation** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation des voies respiratoires
toux
respiration sifflante et difficultés respiratoires
asthme
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur
- Contact avec les yeux** : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
douleur ou irritation
larmolement
rougeur

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée**Exposition de courte durée**

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Exposition prolongée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

- Généralités** : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par d'inhalation. Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

SECTION 11: Informations toxicologiques

- Cancérogénicité** : Susceptible de provoquer le cancer. Le risque de cancer dépend de la durée et du niveau d'exposition.
- Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Tératogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Autres informations** : Non disponible.

SECTION 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
Nickel	Aiguë CE50 2 ppm Eau de mer	Algues - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Jeune	4 jours
	Aiguë CE50 450 µg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna minor</i>	4 jours
	Aiguë CE50 1000 µg/l Eau de mer	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 heures
	Aiguë CL50 0.31 mg/l Eau de mer	Crustacés - <i>Americamysis bahia</i> - Juvenile (oiselet, couvée, sevrage)	48 heures
	Aiguë CL50 47.5 ng/L Eau douce	Poisson - <i>Heteropneustes fossilis</i>	96 heures
Chrome	Chronique NOEC 100 mg/l Eau de mer	Algues - <i>Glenodinium halli</i>	72 heures
	Chronique NOEC 3.5 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Cyprinus carpio</i>	4 semaines
	Aiguë CE50 0.2 ppm Eau de mer	Algues - <i>Bacillariophyta</i>	72 heures
	Aiguë CE50 5 ppm Eau de mer	Algues - <i>Macrocystis pyrifera</i> - Jeune	4 jours
	Aiguë CE50 35000 µg/l Eau douce	Plantes aquatiques - <i>Lemna minor</i>	4 jours
	Aiguë CL50 45 µg/l Eau douce	Crustacés - <i>Ceriodaphnia reticulata</i>	48 heures
	Aiguë CL50 22 µg/l Eau douce	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 heures
Aiguë CL50 13.9 ppm Eau douce	Poisson - <i>Anguilla rostrata</i>	96 heures	
Chronique NOEC 50 mg/l Eau de mer	Algues - <i>Glenodinium halli</i>	72 heures	
Chronique NOEC 0.19 µg/l Eau douce	Poisson - <i>Cyprinus carpio</i>	4 semaines	

12.2 Persistance et dégradabilité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
Chrome	0	-	faible

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

PBT : Non applicable.

vPvB : Non applicable.

12.6 Autres effets néfastes : Aucun effet important ou danger critique connu.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Ne pas rejeter les déchets non traités dans les égouts, à moins que ce soit en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes.

Déchets Dangereux : Il se peut que la classification du produit satisfasse aux critères de déchets dangereux.

Emballage

Méthodes d'élimination des déchets : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

Précautions particulières : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Manipuler avec prudence les récipients vides non nettoyés ni rincés. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

SECTION 14: Informations relatives au transport

Informations réglementaires

ADR/RID / IMDG / IATA : Non réglementé.

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC : Non disponible.

SECTION 15: Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation

Substances extrêmement préoccupantes

Aucun des composants n'est répertorié.

Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux : Non applicable.

Autres Réglementations UE

Inventaire d'Europe : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Substances chimiques sur liste noire : Non inscrit

Substances chimiques sur liste prioritaire : Référencé

Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Air : Référencé

Kovar Tubing

SECTION 15: Informations réglementaires

Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Eau : Référencé

Nom du produit/composant	Effets cancérogènes	Effets mutagènes	Effets sur le développement	Effets sur la fertilité
Nickel	Carc. 2, H351	-	-	-
Cobalt	Carc. 2, H351	-	-	-

Réglementations nationales

Nom du produit/composant	Nom de la liste	Nom sur la liste	Classification	Notes
Nickel	Limites d'exposition professionnelle - France	nickel (grillage des mattes) en Ni	Carc. C3	-

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 : Nickel Cobalt 37ter RG 70

Surveillance médicale renforcée : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances pouvant nécessiter une évaluation du risque chimique.

SECTION 16: Autres informations

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Abréviations et acronymes : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë
 CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges
 DNEL = Dose dérivée sans effet
 Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
 CPSE = concentration prédite sans effet
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Classification	Justification
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées : H315 Provoque une irritation cutanée.
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
 H351 Susceptible de provoquer le cancer.
 H371 Risque présumé d'effets graves pour les organes.
 H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée par d'inhalation.
 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
 H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Date d'édition/Date de révision : 25/02/2013

12/13

SECTION 16: Autres informations

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]	: Aquatic Acute 1, H400	DANGER AIGU POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
	Aquatic Chronic 1, H410	DANGER CHRONIQUE POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
	Aquatic Chronic 4, H413	DANGER CHRONIQUE POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 4
	Carc. 2, H351	CANCÉROGÉNITÉ - Catégorie 2
	Eye Irrit. 2, H319	LÉSIONS OCULAIRES GRAVES/IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2
	Resp. Sens. 1, H334	SENSIBILISATION RESPIRATOIRE - Catégorie 1
	Skin Irrit. 2, H315	CORROSION CUTANÉE/IRRITATION CUTANÉE - Catégorie 2
	Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
	STOT RE 1, H372	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE: INHALATION [poumons et nez/sinus] - Catégorie 1
	STOT SE 2, H371	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE - Catégorie 2
	STOT SE 3, H335	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE [Irritation des voies respiratoires] - Catégorie 3
Texte intégral des phrases R abrégées	: R40- Effet cancérigène suspecté — preuves insuffisantes.	
	R48/23- Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.	
	R36/37/38- Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.	
	R43- Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.	
	R42/43- Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.	
	R50- Très toxique pour les organismes aquatiques.	
	R53- Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.	
Texte intégral des classifications [DSD/DPD]	: Carc. Cat. 3 - Cancérigène Catégorie 3	
	T - Toxique	
	Xi - Irritant	
	N - Dangereux pour l'environnement	
Date d'édition/ Date de révision	: 25/02/2013	
Date de la précédente édition	: Aucune validation antérieure.	
Version	: 1	

Avis au lecteur

Exclusion de responsabilité: Les informations contenues dans le présent document reflètent l'état de connaissances d'Agilent à la date de rédaction du manuel. Par conséquent, Agilent ne peut garantir expressément ou implicitement la validité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la pertinence desdites informations.