

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



Electron Capture Detectors_ECD

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

Ce produit est considéré comme étant un article. Cette fiche de données de sécurité est rédigée en fonction de la substance ou du mélange enfermés dans le présent article.

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit	: Electron Capture Detectors_ECD
Numéro dans l'index	: 028-002-01-4
Numéro CE	: 231-111-4
Numéro CAS	: 13981-37-8
Référence	: G2397A, G2397-60510, G2397AC, G2397AB, G2397-65505, G2397AD, G2397-60511, G2397-60512, G2397-65506, G2397AE, G2397-60560, G2397-60620, G2397-65550, G2397-60610, G2398A, G2398AB, G2398AC, G2398AD, G2397-60515, G2397-60615, G2397-60625, G2398-60515, G2398-60615, G2398-60625, G4597A, G3958A, G7356A, G4593-60610, G4593-60617, G4598A, G7357A, G7358A, G4593-60618, G3450-60610, G3450-60611, G3450-60612, G3450-60613, G3450-60430, G3450-60431, G3450-60432, G3450-60433, G3450-60434, G3450-60435, G3450-60436, G3450-60437, G3450-60438, G3450-60439, G3450-60471, G3450-60472, G3450-60473, G3450-60474, G3450-60475, G3450-60476, G3450-60477, G3450-60478, G3450-60481, G3450-60482, G3450-60483, G3450-60484, G3562A, G3563A, G3564A, G2355A, G2365A, G2375A, G2377A, G1223A
Formule chimique	: ⁶³ Ni

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

Utilisations	: Réactifs et étalons pour laboratoire de chimie analytique Le détecteur à capture d'électron contient une source de 15 mCi avec du nickel 63 radioactif. Cette source est enfermée dans un boîtier en acier. Il peut se retrouver dans : G1530N/ G1530N-EU, G1540N / G1540N-EU, G2690A, G1944A, G2630A/ G2630B, G3440A, G3440B, G3442B, G3443B, G3445B, G3950A, G3952A, G3953A, G3540A, G2790A, G3545A, RMN3540A, RMN2790A
--------------	--

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
---	------------------------------

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Le présent article, lorsqu'utilisé dans des conditions raisonnables ou conformément au mode d'emploi, ne présente aucun risque pour la santé. La substance ou le mélange sont enfermés dans l'article. Il existe uniquement des risques potentiels pour la santé et la sécurité si la substance ou le mélange sont libérés suite à l'utilisation ou au traitement du présent article d'une façon non conforme au mode d'emploi du produit.

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Substance mono-constituant (encapsulé dans l'article)

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

H317	SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1
H351	CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 2
H372	TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 1
H412	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3

Voir section 16 pour le texte intégral des 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 : H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
H351 - Susceptible de provoquer le cancer.
H372 - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention : P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation.
P280 - Porter des gants de protection. Porter des vêtements de protection. Porter un équipement de protection des yeux ou du visage.
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
P260 - Ne pas respirer les poussières.

Intervention : P314 - Consulter un médecin en cas de malaise.
P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.

Stockage : P405 - Garder sous clef.

Élimination : P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Non applicable.

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.

Exigences d'emballages spéciaux

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

2.3 Autres dangers

Le produit répond aux critères de PBT ou de vPvB conformément au règlement (CE) N° 1907/2006, Annexe XIII :

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Non applicable (Inorganique)	N/A	N/A	N/A	Non applicable (Inorganique)	N/A	N/A

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

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

Le présent article, lorsqu'utilisé dans des conditions raisonnables ou conformément au mode d'emploi, ne présente aucun risque pour la santé. La substance ou le mélange sont enfermés dans l'article. Il existe uniquement des risques potentiels pour la santé et la sécurité si la substance ou le mélange sont libérés suite à l'utilisation ou au traitement du présent article d'une façon non conforme au mode d'emploi du produit.

3.1 Substances : Substance mono-constituant (encapsulé dans l'article)

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Type
Nickel, isotope of mass 63	CE: 231-111-4 CAS: 13981-37-8 Index: 028-002-01-4	100	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	[A]

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

Type

[A] Constituant

[B] Impureté

[C] Additif stabilisant

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

RUBRIQUE 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. 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. 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.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- 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.
- 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 vomissures 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. 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 différés

Effets aigus potentiels sur la santé

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Si la source était vaporisée, et que toutes les vapeurs étaient inhalées, la personne recevrait une dose de 93,75 rem. Si la source était broyée en particules de 1 micromètre de diamètre, et que toutes les particules devaient être inhalées, la dose totale reçue par le corps entier serait d'environ 37,5 rem.
- Contact avec la peau** : Peut provoquer une allergie cutanée.
- Ingestion** : Si la personne avalait la source, elle recevrait une dose de 8,3 rem. Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- 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.

RUBRIQUE 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

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

Dangers dus à la substance ou au mélange : Cette substance est nocive 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.

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.

RUBRIQUE 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 les non-secouristes ».

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.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Éviter la formation de poussières. Ne pas balayer à sec. Aspirer les poussières avec un équipement doté d'un filtre HEPA et les placer dans un récipient à déchet fermé et convenablement étiqueté. Placer la matière déversée dans un récipient à déchet dédié convenablement étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

6.4 Référence à d'autres rubriques : 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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes ayant des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent pas intervenir dans les processus utilisant ce produit. 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 avaler. Éviter le rejet dans l'environnement. Si au cours d'une utilisation normale, la substance présente un danger respiratoire, une ventilation adéquate ou le port d'un appareil respiratoire est obligatoire. 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.
- 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

- Stockage** : 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. Voir la section 10 concernant les matériaux incompatibles avant manipulation ou utilisation.

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

- Recommandations** : Applications industrielles, Applications professionnelles.
- Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non applicable.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

Étant donné que les ingrédients dangereux du présent article sont enfermés, le risque d'exposition par inhalation, par ingestion et par contact avec la peau et les yeux est minime.

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom du produit/composant	Valeurs limites d'exposition
Nickel, isotope of mass 63	Ministère du travail (France, 10/2016). Notes: Ministère du travail (Brochure INRS Ed 984, juillet 2012). valeurs limites indicatives VME: 1 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

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

techniques nationaux concernant les méthodes de détermination des substances dangereuses. Les personnes travaillant avec une source non protégée à une distance de 16 cm de la source auraient besoin de s'exposer en continu pendant 1 471 heures avant d'atteindre la limite de dose annuelle du public de 100 mrem. Ceci est basé sur des conditions les plus défavorables concernant l'angle d'exposition, l'uniformité de la source et le rayonnement de la source.

DNEL/DMEL

Aucune DNEL/DMEL disponible.

PNEC

Aucune PNEC disponible.

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : 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 individuelle

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 sécurité avec protections latérales.

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 : En fonction du danger et du risque d'exposition, choisir un appareil respiratoire conforme aux normes ou à la certification appropriées. Les appareils respiratoires doivent être utilisés conformément au programme de protection respiratoire afin de veiller à la pose conforme, la formation et d'autres aspects importants de l'utilisation.

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.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect

État physique	: Solide.
Couleur	: Non disponible.
Odeur	: Non disponible.
Seuil olfactif	: Non disponible.
pH	: Non disponible.
Point de fusion/point de congélation	: 1453°C
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: Non disponible.
Point d'éclair	: Non disponible.
Taux d'évaporation	: Non disponible.
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	: Non disponible.
Solubilité(s)	: Non disponible.
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.
Propriétés comburantes	: Non disponible.

9.2 Autres informations

Remarques physico-chimiques	: Emission: 65.87 keV maximum, β radiation containing 15 mCi (555MBq) of Ni-63
-----------------------------	--

RUBRIQUE 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	: Peut réagir ou être incompatible avec des matières comburantes.

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.6 Produits de décomposition dangereux : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Nickel, isotope of mass 63	DL50 Voie orale	Rat	>9000 mg/kg	-

Estimations de la toxicité aiguë

N/A

Irritation/Corrosion

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Sensibilisant

Respiratoire : Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.

Mutagénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Cancérogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Tératogénicité

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Nom du produit/composant	Catégorie	Voie d'exposition	Organes cibles
Nickel, isotope of mass 63	Catégorie 1	Indéterminé	Indéterminé

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Voies d'entrée probables : Voie orale, Voie cutanée, Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

Inhalation : Si la source était vaporisée, et que toutes les vapeurs étaient inhalées, la personne recevrait une dose de 93,75 rem. Si la source était broyée en particules de 1 micromètre de diamètre, et que toutes les particules devaient être inhalées, la dose totale reçue par le corps entier serait d'environ 37,5 rem.

Ingestion : Si la personne avalait la source, elle recevrait une dose de 8,3 rem. Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Peut provoquer une allergie cutanée.

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

Contact avec la peau : Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
rougeur

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

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. Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

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 : Les symptômes néfastes comprennent ce qui suit: fibrose pulmonaire
Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: Les personnes travaillant avec une source non protégée à une distance de 16 cm de la source auraient besoin de s'exposer en continu pendant 1 471 heures avant d'atteindre la limite de dose annuelle du public de 100 mrem. Ceci est basé sur des conditions les plus défavorables concernant l'angle d'exposition, l'uniformité de la source et le rayonnement de la source.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
Nickel, isotope of mass 63	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
	Chronique NOEC 100 mg/l Eau de mer Chronique NOEC 3.5 µg/l Eau douce	Algues - <i>Glenodinium halli</i> Poisson - <i>Cyprinus carpio</i>	72 heures 4 semaines

12.2 Persistance et dégradabilité

Non disponible.

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

Nom du produit/ composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Nickel, isotope of mass 63	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Coefficient de répartition sol/eau (K_{oc}) : 400 à 1100

Mobilité : Non disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Nom du produit/ composant	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Nickel, isotope of mass 63	Non applicable (Inorganique)	N/A	N/A	N/A	Non applicable (Inorganique)	N/A	N/A

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

RUBRIQUE 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.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Cette fiche de données de sécurité est rédigée en fonction de la substance ou du mélange enfermés dans le présent article. Étant donné que les ingrédients dangereux du présent article sont enfermés, le risque d'exposition par inhalation, par ingestion et par contact avec la peau et les yeux est minime.

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	UN2911	UN2911	UN2911
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS EN COLIS EXCEPTÉ	RADIOACTIVE MATERIAL, EXCEPTED PACKAGE - ARTICLES	Radioactive material, excepted package — articles
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	7	7	7
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	No.	No.

Autres informations

- ADR/RID** : **Quantité limitée** 0
Dispositions particulières 290
Code tunnel (E)
- IMDG** : **Emergency schedules** F-I, S-S
Special provisions 290
- IATA** : **Quantity limitation** Passenger and Cargo Aircraft: Packaging instructions: See 10.3. Cargo Aircraft Only: Packaging instructions: See 10.3. Limited Quantities - Passenger Aircraft: Forbidden. Packaging instructions: Forbidden.
Special provisions A130
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** : **Transport avec les utilisateurs locaux** : toujours transporter dans des conditionnements qui sont corrects et sécurisés. S'assurer que les personnes transportant le produit connaissent les mesures à prendre en cas d'accident ou de déversement accidentel.
- 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC** : Non disponible.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Annexe XIV

Aucun des composants n'est répertorié.

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 : Non applicable.

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

[certains articles dangereux](#)

Autres Réglementations UE

[Émissions industrielles \(prévention et réduction intégrées de la pollution\) - Air](#) : Référencé

[Émissions industrielles \(prévention et réduction intégrées de la pollution\) - Eau](#) : Référencé

Substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1005/2009/UE)

Non inscrit.

Consentement préalable en connaissance de cause (PIC) (649/2012/EU)

Non inscrit.

Directive Seveso

Ce produit n'est pas contrôlé selon la directive Seveso.

Réglementations nationales

Nom du produit/composant	Nom de la liste	Nom sur la liste	Classification	Notes
poudre de nickel	Limites d'exposition professionnelle - France	nickel (métal)	Carc. C2	-

[Surveillance médicale renforcée](#) : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques du tableau I, II et III de la Convention sur les armes chimiques

Non inscrit.

Protocole de Montréal (Annexes A, B, C, E)

Non inscrit.

Convention de Stockholm relative aux polluants organiques persistants

Non inscrit.

Convention de Rotterdam sur la procédure de Consentement préalable en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de l'UNECE sur les POP et les métaux lourds

Non inscrit.

Liste d'inventaire

[Australie](#) : Cette substance est répertoriée ou exclue.
[Canada](#) : Indéterminé.
[Chine](#) : Cette substance est répertoriée ou exclue.
[Europe](#) : Cette substance est répertoriée ou exclue.
[Japon](#) : **Inventaire du Japon (ENCS)**: Cette substance est répertoriée ou exclue.
Inventaire du Japon (ISHL): Cette substance est répertoriée ou exclue.
[Nouvelle-Zélande](#) : Cette substance est répertoriée ou exclue.
[Philippines](#) : Indéterminé.
[République de Corée](#) : Indéterminé.
[Taïwan](#) : Cette substance est répertoriée ou exclue.

Electron Capture Detectors_ECD

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

Thaïlande	: Indéterminé.
Turquie	: Indéterminé.
États-Unis	: Cette substance est répertoriée ou exclue.
Viêt-Nam	: Indéterminé.

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

RUBRIQUE 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
DMEL = dose dérivée avec effet minimum
DNEL = Dose dérivée sans effet
Mention EUH = mention de danger spécifique CLP
N/A = Non disponible
PBT = Persistantes, Bioaccumulables et Toxiques
PNEC = concentration prédite sans effet
RRN = Numéro d'enregistrement REACH
vPvB = Très persistant et très bioaccumulable

Principales références de la littérature et sources de données : - Directive 96/29/Euratom du Conseil, du 13 mai 1996

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

Classification	Justification
Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	Données réglementaires Données réglementaires Données réglementaires Données réglementaires

Texte intégral des mentions H abrégées

H317 H351 H372 H412	Peut provoquer une allergie cutanée. Susceptible de provoquer le cancer. Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
------------------------------	---

Texte intégral des classifications [CLP/SGH]

Aquatic Chronic 3, H412 Carc. 2, H351 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372	TOXICITÉ À LONG TERME (CHRONIQUE) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3 CANCÉROGÉNICITÉ - Catégorie 2 SENSIBILISATION CUTANÉE - Catégorie 1 TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE - Catégorie 1
---	---

Date d'édition/ Date de révision : 10/12/2018

Date de la précédente édition : 27/08/2018

Version : 2.1

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.