

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ Agilent Technologies

R8111 Reference electrode, Part Number 5190-4003

Section 1. Identification

Identificateur de produit	: R8111 Reference electrode, Part Number 5190-4003
Utilisations	: Chimie analytique. <input checked="" type="checkbox"/> R8111 electrode Reference solution Électrodes. (1 x 10 ml) 1 x 30 ml
Fournisseur/Fabriquant	: Agilent Technologies, Inc. 5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA 800-227-9770
N° d'article (Kit Chimique.)	: 5190-4003
N° d'article	: * R8111 electrode Reference solution R8111 5190-0545-1
Numéro de téléphone à composer en cas d'urgence (indiquer les heures de service)	: CHEMTREC®: 1-800-424-9300

Note * : 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. 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.

Section 2. Identification des dangers

Classement de la substance ou du mélange

<input checked="" type="checkbox"/> R8111 electrode	
H320	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B
H400	DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410	DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Reference solution

H320	IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B
H400	DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410	DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Éléments d'étiquetage SGH







Pictogrammes de danger




Mention d'avertissement	: <input checked="" type="checkbox"/> R8111 electrode Reference solution	Attention Attention
Mentions de danger	: <input checked="" type="checkbox"/> R8111 electrode Reference solution	H320 - Provoque une irritation des yeux. H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. H320 - Provoque une irritation des yeux. H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.


Conseils de prudence

Section 2. Identification des dangers

Prévention	:  R8111 electrode	P273 - Éviter le rejet dans l'environnement. P264 - Se laver les mains soigneusement après manipulation.
	Reference solution	P273 - Éviter le rejet dans l'environnement. P264 - Se laver les mains soigneusement après manipulation.
Intervention	:  R8111 electrode	P391 - Recueillir le produit répandu. P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P337 + P313 - Si l'irritation des yeux persiste: Obtenir des soins médicaux.
	Reference solution	P391 - Recueillir le produit répandu. P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P337 + P313 - Si l'irritation des yeux persiste: Obtenir des soins médicaux.
Stockage	:  R8111 electrode	Non applicable.
	Reference solution	Non applicable.
Élimination	:  R8111 electrode	P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.
	Reference solution	P501 - Éliminer le contenu et le récipient conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.
Éléments d'une étiquette complémentaire	:  R8111 electrode	Aucun connu.
	Reference solution	Aucun connu.
Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification	:  R8111 electrode	Aucun connu.
	Reference solution	Aucun connu.

Section 3. Composition/information sur les ingrédients

Substance/préparation	:  R8111 electrode	Mélange (encapsulé dans l'article)
	Reference solution	Mélange

Nom des ingrédients	% (p/p)	Numéro CAS
 R8111 electrode		
Clorure de potassium	≥25 - ≤50	7447-40-7
Glycérol	≥10 - ≤25	56-81-5
Chlorure d'argent	≤5	7783-90-6
Reference solution		
Clorure de potassium	≥10 - ≤25	7447-40-7
Chlorure d'argent	≤1	7783-90-6

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.

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

Section 4. Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

Contact avec les yeux :  R8111 electrode

Reference solution

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. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

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. Continuer à rincer pendant au moins 10 minutes. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Inhalation :  R8111 electrode

Reference solution

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. En l'absence de respiration, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, il faut que du personnel qualifié administre la respiration artificielle ou de l'oxygène. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Contact avec la peau :  R8111 electrode

Reference solution

Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.

Rincer la peau contaminée avec beaucoup d'eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre.

Ingestion :  R8111 electrode

Laver 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. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne pas

Section 4. Premiers soins

Reference solution

faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Laver 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. En cas d'ingestion de la matière et si la personne exposée est consciente, lui donner de petites quantités d'eau à boire. Arrêter si la personne se sent malade car des vomissements peuvent être dangereux. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. En cas de vomissements, garder la tête basse afin d'éviter la pénétration du vomi dans les poumons. Consulter un médecin si les effets nocifs persistent ou sont graves. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si la personne est inconsciente, la placer en position de rétablissement et consulter 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.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Effets aigus potentiels sur la santé




Contact avec les yeux	: *R8111 electrode Reference solution	Provoque une irritation des yeux. Provoque une irritation des yeux.
Inhalation	: *R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau	: *R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Ingestion	: *R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition

Contact avec les yeux	: *R8111 electrode Reference solution	Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation larmolement rougeur Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit: irritation larmolement rougeur
Inhalation	: *R8111 electrode Reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau	: *R8111 electrode Reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Ingestion	: *R8111 electrode Reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.

Section 4. Premiers soins





Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Note au médecin traitant	:  R8111 electrode Reference solution	Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées. Traitement symptomatique requis. Contactez le spécialiste en traitement de poison immédiatement si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
Traitements particuliers	:  R8111 electrode Reference solution	Pas de traitement particulier. Pas de traitement particulier.
Protection des sauveteurs	:  R8111 electrode Reference solution	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Le bouche-à-bouche peut se révéler dangereux pour la personne portant secours.

Voir Information toxicologique (section 11)

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie


Moyens d'extinction

Agents extincteurs appropriés	:  R8111 electrode Reference solution	Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants. Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
Agents extincteurs inappropriés	:  R8111 electrode Reference solution	Aucun connu. Aucun connu.
Dangers spécifiques du produit	:  R8111 electrode Reference solution	Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater. 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 dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation. Si ce produit est chauffé ou se trouve au contact du feu, une augmentation de pression se produit et le conteneur peut éclater. 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 dans aucune voie d'eau, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.
Produit de décomposition thermique dangereux	:  R8111 electrode Reference solution	Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone composés halogénés oxyde/oxydes de métal Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: composés halogénés

Section 5. Mesures à prendre en cas d'incendie

oxyde/oxydes de métal

Mesures spéciales de protection pour les pompiers


:  R8111 electrode

En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Reference solution

En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu

:  R8111 electrode

Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.


Reference solution

Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Pour le personnel non affecté aux urgences


:  R8111 electrode

Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Reference solution

Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Intervenants en cas d'urgence

:  R8111 electrode

Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Reference solution

Si des vêtements spécialisés sont requis pour traiter un déversement, prendre note de tout renseignement donné à la Section 8 sur les matériaux appropriés ou non. Consultez également les renseignements sous « Pour le personnel non affecté aux urgences ».

Section 6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions environnementales

: R8111 electrode

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

Reference solution

Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air). Substance polluante dans l'eau. Peut être nocif pour l'environnement si libéré en grandes quantités. Recueillir le produit répandu.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Méthodes de nettoyage

: R8111 electrode

Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Reference solution

Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

Section 7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Mesures de protection


: R8111 electrode

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. 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. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Ne pas ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le rejet dans l'environnement. 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.

Reference solution

Section 7. Manutention et stockage

Conseils sur l'hygiène générale au travail


:  R8111 electrode

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

Reference solution

Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou traité. Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements et l'équipement de protection contaminés avant de pénétrer dans des aires de repas. Consulter également la Section 8 pour d'autres renseignements sur les mesures d'hygiène.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

:  R8111 electrode

Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients 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.


Reference solution

Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer dans le contenant original à l'abri de la lumière solaire, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la Section 10), de la nourriture et de la boisson. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients 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.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Limites d'exposition professionnelle

Nom des ingrédients	Limites d'exposition
 R8111 electrode Glycérol	<p>CA Alberta Provincial (Canada, 4/2009). 8 hrs OEL: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: Brouillard</p> <p>CA British Columbia Provincial (Canada, 5/2015). TWA: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: Brouillard TWA: 3 mg/m³ 8 heures. Forme: Respirable mist</p> <p>CA Quebec Provincial (Canada, 1/2014). VEMP: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: brouillards</p>

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Chlorure d'argent

Reference solution
Chlorure d'argent

CA Saskatchewan Provincial (Canada, 7/2013).

STEL: 20 mg/m³ 15 minutes. Forme: Brouillard

TWA: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: Brouillard
CA Ontario Provincial (Canada, 7/2015).

TWA: 10 mg/m³ 8 heures. Forme: Brouillard

CA British Columbia Provincial (Canada, 5/2015).

TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 8 heures.

STEL: 0.03 mg/m³, (as Ag) 15 minutes.

CA British Columbia Provincial (Canada, 5/2015).

TWA: 0.01 mg/m³, (as Ag) 8 heures.

STEL: 0.03 mg/m³, (as Ag) 15 minutes.

Contrôles d'ingénierie appropriés

: Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air.

Contrôle de l'action des agents d'environnement

: Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et 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.

Mesures de protection individuelle

Mesures d'hygiène

: Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. Assurez-vous que des bassins oculaires et des douches de décontamination sont installés près des postes de travail.

Protection oculaire/ faciale

: Le port de lunettes de sécurité conformes à une norme approuvée est obligatoire quand une évaluation des risques le préconise pour éviter toute exposition aux éclaboussures de liquides, à la buée, aux gaz ou aux poussières. Si un contact est possible, les protections suivantes doivent être portées, à moins qu'une évaluation indique un besoin pour une protection supérieure : lunettes de protection étanches contre les éclaboussures de produits chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains

: Lors de la manipulation de produits chimiques, porter en permanence des gants étanches et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. En tenant compte des paramètres indiqués par le fabricant de gants, vérifier que les gants gardent toujours leurs propriétés de protection pendant leur utilisation. Il faut noter que le temps de percement pour tout matériau utilisé dans des gants peut varier pour différents fabricants de gants. Dans le cas de mélanges, constitués de plusieurs substances, la durée de protection des gants ne peut pas être évaluée avec précision.

Protection du corps

: L'équipement de protection individuelle pour le corps doit être adapté à la tâche exécutée et aux risques encourus, et approuvé par un expert avant toute manipulation de ce produit.

Autre protection pour la peau

: Il faut sélectionner des chaussures appropriées et toute autre mesure appropriée de protection de la peau en fonction de la tâche en cours et des risques en cause et cette sélection doit être approuvée par un spécialiste avant de manipuler ce produit.

Section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Protection respiratoire : En fonction du risque et de la possibilité d'une exposition, choisir un respirateur qui est conforme à la norme ou certification appropriée. Les respirateurs doivent être utilisés suivant un programme de protection pour assurer un ajustement, une formation appropriée et d'aspects d'utilisation importants.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

Apparence

État physique	: *R8111 electrode Reference solution	Liquide. Liquide.
Couleur	: *R8111 electrode Reference solution	Blanc. Blanc.
Odeur	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Seuil olfactif	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
pH	: *R8111 electrode Reference solution	6 6
Point de fusion	: *R8111 electrode Reference solution	-25°C (-13°F) 0°C (32°F)
Point d'ébullition	: *R8111 electrode Reference solution	110°C (230°F) 100°C (212°F)
Point d'éclair	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Taux d'évaporation	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Inflammabilité (solides et gaz)	: *R8111 electrode Reference solution	Non applicable. Non applicable.
Limites inférieure et supérieure d'explosion (d'inflammation)	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Tension de vapeur	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Densité de vapeur	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Densité relative	: *R8111 electrode Reference solution	1.1 1
Solubilité	: *R8111 electrode Reference solution	Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude. Facilement soluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
Coefficient de partage n-octanol/eau	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Température d'auto-inflammation	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Température de décomposition	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.
Viscosité	: *R8111 electrode Reference solution	Non disponible. Non disponible.

Section 10. Stabilité et réactivité

Réactivité	: R8111 electrode Reference solution	Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients. Aucune donnée d'essai spécifique à la réactivité disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
Stabilité chimique	: R8111 electrode Reference solution	Le produit est stable. Le produit est stable.
Risque de réactions dangereuses	: R8111 electrode Reference solution	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
Conditions à éviter	: R8111 electrode Reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Matériaux incompatibles	: R8111 electrode Reference solution	Peut réagir ou être incompatible avec des matières oxydantes. Peut réagir ou être incompatible avec des matières oxydantes.
Produits de décomposition dangereux	: R8111 electrode Reference solution	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

Section 11. Données toxicologiques

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
R8111 electrode Clorure de potassium Glycérol Chlorure d'argent	DL50 Orale DL50 Orale DL50 Orale	Rat Rat Rat	2600 mg/kg 12600 mg/kg >5000 mg/kg	- - -
Reference solution Clorure de potassium Chlorure d'argent	DL50 Orale DL50 Orale	Rat Rat	2600 mg/kg >5000 mg/kg	- -

Irritation/Corrosion

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
R8111 electrode Clorure de potassium	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligrams	-
Glycérol	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligrams	-
	Peau - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligrams	-

Section 11. Données toxicologiques

Reference solution Clorure de potassium	Yeux - Léger irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligrams	-
--	-----------------------	-------	---	--------------------------------	---

Sensibilisation

Non disponible.

Mutagénicité

Non disponible.

Cancérogénicité

Non disponible.

Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Tératogénicité

Non disponible.

Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

Renseignements sur les voies d'exposition probables : *R8111 electrode Reference solution

Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation.
Voies d'entrée probables : Orale, Cutané, Inhalation.

Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : *R8111 electrode Reference solution

Provoque une irritation des yeux.
Provoque une irritation des yeux.

Inhalation : *R8111 electrode Reference solution

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : *R8111 electrode Reference solution

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : *R8111 electrode Reference solution

Aucun effet important ou danger critique connu.
Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Contact avec les yeux : *R8111 electrode

Reference solution

Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
larmolement
rougeur
Les symptômes néfastes peuvent éventuellement comprendre ce qui suit:
irritation
larmolement
rougeur

Inhalation : *R8111 electrode Reference solution

Aucune donnée spécifique.
Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : *R8111 electrode Reference solution

Aucune donnée spécifique.
Aucune donnée spécifique.

Section 11. Données toxicologiques

Ingestion : R8111 electrode Reference solution
Aucune donnée spécifique.
Aucune donnée spécifique.

Effets différés et immédiats ainsi que les effets chroniques causés par une exposition à court et à long terme

Exposition de courte durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Exposition de longue durée

Effets immédiats possibles : Non disponible.

Effets différés possibles : Non disponible.

Effets chroniques potentiels sur la santé

Non disponible.

Généralités	: R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Cancérogénicité	: R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité	: R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Tératogénicité	: R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur le développement	: R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur la fertilité	: R8111 electrode Reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.

Valeurs numériques de toxicité

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
R8111 electrode Orale	8666.7 mg/kg
Reference solution Orale	11158.8 mg/kg

Section 12. Données écologiques

Toxicité

Nom du produit ou de l'ingrédient	Résultat	Espèces	Exposition
R8111 electrode Chlorure de potassium	Aiguë CE50 1337000 µg/l Eau douce Aiguë CE50 9.24 g/L Eau douce	Algues - Navicula seminulum Algues - Desmodemus subspicatus	96 heures 72 heures
Glycérol Chlorure d'argent	Aiguë CE50 141460 µg/l Eau douce Aiguë CL50 880000 µg/l Eau douce Aiguë CL50 54000 mg/l Eau douce Aiguë CL50 5.3 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna Poisson - Pimephales promelas Poisson - Oncorhynchus mykiss Poisson - Lepidocephalichthys guntea	48 heures 96 heures 96 heures 96 heures
Reference solution			

Section 12. Données écologiques

Clorure de potassium	Aiguë CE50 1337000 µg/l Eau douce Aiguë CE50 9.24 g/L Eau douce	Algues - Navicula seminulum Algues - Desmodesmus subspicatus	96 heures 72 heures
Chlorure d'argent	Aiguë CE50 141460 µg/l Eau douce Aiguë CL50 880000 µg/l Eau douce Aiguë CL50 5.3 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna Poisson - Pimephales promelas Poisson - Lepidocephalichthys guntea	48 heures 96 heures 96 heures

Persistance et dégradation

Non disponible.

Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit ou de l'ingrédient	LogP _{ow}	BCF	Potentiel
R8111 electrode			
Clorure de potassium	-0.46	-	faible
Glycérol	-1.76	-	faible
Chlorure d'argent	-	70	faible
Reference solution			
Clorure de potassium	-0.46	-	faible
Chlorure d'argent	-	70	faible

Mobilité dans le sol

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

Autres effets nocifs : Aucun effet important ou danger critique connu.

Section 13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination : Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. 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. L'emballage des déchets doit être recyclé. L'incinération ou l'enfouissement sanitaire ne doivent être considérés que lorsque le recyclage n'est pas possible. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Il faut prendre des précautions lors de la manipulation de contenants vides qui n'ont pas été nettoyés ou rincés. Les conteneurs vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

Section 14. Informations relatives au transport

Informations sur la réglementation

TDG / IMDG / IATA : Non réglementé.

Protections spéciales pour 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.

Section 14. Informations relatives au transport

Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL et du Recueil IBC : Non disponible.

Section 15. Informations sur la réglementation

Listes canadiennes

INRP canadien : Les composants suivants sont répertoriés: Argent (et ses composés)

Substances toxiques au sens de la LCPE (Loi canadienne sur la protection de l'environnement) : Aucun des composants n'est répertorié.

Inventaire du Canada : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Réglementations Internationales

Liste des substances chimiques des tableaux 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 le consentement préalable donné en connaissance de cause (PIC)

Non inscrit.

Protocole d'Aarhus de la CEE-ONU relatif aux POP et aux métaux lourds

Non inscrit.

Liste des stocks

Australie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Chine : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Europe : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Japon : **Inventaire du Japon (ENCS)**: Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
Inventaire japonais (ISHL): Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Malaisie : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Nouvelle-Zélande : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Philippines : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

République de Corée : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Taiwan : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Turquie : Indéterminé.

États-Unis : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Section 16. Autres informations

Historique

Date d'édition/Date de révision : 07/28/2016

Date de publication précédente : 07/25/2014.

Version : 3

Section 16. Autres informations

Légende des abréviations :

- ETA = Estimation de la toxicité aiguë
- FBC = Facteur de bioconcentration
- SGH = Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA = Association international du transport aérien
- CVI = conteneurs en vrac intermédiaires
- code IMDG = code maritime international des marchandises dangereuses
- LogKoe = coefficient de partage octanol/eau
- MARPOL = Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires de 1973, telle que modifiée par le Protocole de 1978. ("MARPOL" = pollution maritime)
- NU = Nations Unies
- RPD = Règlement sur les produits dangereux

Procédure utilisée pour préparer la classification

Classification	Justification
R8111 electrode IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul
Reference solution IRRITATION OCULAIRE - Catégorie 2B DANGER (AIGU) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 DANGER (A LONG TERME) POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1	Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Références : Non disponible.

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Note * : 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. 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.

Avis au lecteur

Déni 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.