

**Agilent CrossLab Refillable pH Combination Electrode with Glass Body, Part Number 8010-0985****SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit	:	Agilent CrossLab Refillable pH Combination Electrode with Glass Body, Part Number 8010-0985
N° d'article (Kit)	:	8010-0985
N° d'article	:	* Electrode 8010-0971 pH reference solution 8010-0984-1

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

Utilisations identifiées	
Chimie analytique. * Electrode pH reference solution	Électrodes. (1 x 7 ml) 1 x 30 ml

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

Note * : * Ce composant est considéré comme un article. L'information fournie est basée sur la substance ou mélange encapsulé dans cet article.

SECTION 2: Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Définition du produit : * Electrode Mélange (encapsulé dans l'article)
pH reference solution Mélange

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

* Electrode
H400 TOXICITÉ AIGUË POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
H410 TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

pH reference solution
H410 TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1

Composants de toxicité inconnue : * Electrode Pourcentage du mélange constitué de composants de toxicité inconnue : 1.5%
pH reference solution Non applicable.
* Electrode Pourcentage du mélange constitué de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue : 16.5%
pH reference solution Non applicable.

Date d'édition/Date de révision : 30/04/2015

1/17

SECTION 2: Identification des dangers

Composants :
d'écotoxicité inconnue

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

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

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

Classification : * Electrode N; R50
 pH reference solution N; R50

Dangers pour l'environnement : * Electrode Très toxique pour les organismes aquatiques.
 pH reference solution Très toxique pour les organismes aquatiques.

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 : * Electrode Attention
 pH reference solution Attention

Mentions de danger :  Electrode **GHS09** -
 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.


pH reference solution **GHS09** -
 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

Prévention :  Electrode P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.
 pH reference solution P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention :  Electrode P391 - Recueillir le produit répandu.
 pH reference solution P391 - Recueillir le produit répandu.

Stockage :  Electrode Non applicable.
 pH reference solution Non applicable.

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

pH reference solution P501 - Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Ingrédients dangereux :  Aucun ingrédient dangereux

Éléments d'étiquetage supplémentaires : * Electrode Non applicable.
 pH reference solution 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

Date d'édition/Date de révision : 30/04/2015

SECTION 2: Identification des dangers

Avertissement tactile de danger : * Electrode Non applicable.
pH reference solution Non applicable.

2.3 Autres dangers

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : * Electrode Aucun connu.
pH reference solution Aucun connu.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges : Electrode Mélange (encapsulé dans l'article)
pH reference solution Mélange

Nom du produit/ composant	Identifiants	%	Classification		Type
			67/548/CEE	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
<input checked="" type="checkbox"/> Electrode Glycérol	CE: 200-289-5 CAS: 56-81-5	≥10 - <25	Non classé.	Non classé.	[2]
Éthylène-glycol	CE: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Index: 603-027-00-1	≥3 - <5	Xn; R22	Acute Tox. 4, H302	[1] [2]
Chlorure d'argent	CE: 232-033-3 CAS: 7783-90-6	≥1 - <3	N; R50	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
pH reference solution Chlorure d'argent	CE: 232-033-3 CAS: 7783-90-6	≥0.3 - <0.31	N; R50 Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci- dessus.	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.	[1]

Electrodes. (Article.) Aucune substance dangereuse n'est émise.

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

[5] Substance de degré de préoccupation équivalent

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 : Electrode

pH 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. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. En cas d'irritation, 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. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. En cas d'irritation, consulter un médecin.

SECTION 4: Premiers secours**Inhalation** :  Electrode

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. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. 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.

pH reference solution

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. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. 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.

Contact avec la peau :  Electrode

Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.

pH reference solution

Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.

Ingestion :  Electrode

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. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. 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.

pH reference solution

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

SECTION 4: Premiers secours**Protection des sauveteurs**

: * Electrode

pH reference solution

émanant du personnel médical. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissements dans les poumons. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. 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.

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.

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.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Effets aigus potentiels sur la santé****Contact avec les yeux**

: * Electrode

pH reference solution

Aucun effet important ou danger critique connu.

Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation

: * Electrode

pH reference solution

Aucun effet important ou danger critique connu.

Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau

: * Electrode

pH reference solution

Aucun effet important ou danger critique connu.

Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion

: * Electrode

pH reference solution

Aucun effet important ou danger critique connu.

Aucun effet important ou danger critique connu.

Signes/symptômes de surexposition**Contact avec les yeux**

: * Electrode

pH reference solution

Aucune donnée spécifique.

Aucune donnée spécifique.

Inhalation

: * Electrode

pH reference solution

Aucune donnée spécifique.

Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau

: * Electrode

pH reference solution

Aucune donnée spécifique.

Aucune donnée spécifique.

Ingestion

: * Electrode

pH reference solution

Aucune donnée spécifique.

Aucune donnée spécifique.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**Note au médecin traitant**

: * Electrode

pH reference solution

Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques

: * Electrode

pH reference solution

Pas de traitement particulier.

Pas de traitement particulier.

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

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

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers dus à la substance ou au mélange	: * Electrode	L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. 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.
	pH reference solution	L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur. 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.
Produits de combustion dangereux	: * Electrode	Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone oxydes de phosphore composés halogénés oxyde/oxydes de métal
	pH reference solution	Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: composés halogénés oxyde/oxydes de métal

5.3 Conseils aux pompiers

Précautions spéciales pour les pompiers	: * Electrode	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.
	pH reference solution	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	: * Electrode	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.
	pH reference solution	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

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

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** : * Electrode

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. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. 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.

pH reference solution

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. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. 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 : * Electrode

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 ».

pH reference solution

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 :  Electrode

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.

pH reference solution

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 :  Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. 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. 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** :  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.

pH reference solution

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.

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : * Electrode

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.

pH reference solution

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:  Electrode

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 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.

pH reference solution

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 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.

Directive Seveso II - Seuils de déclaration (en tonnes)**Critères de danger**

SECTION 7: Manipulation et stockage

Catégorie	Seuil de notification et de MAPP (Politique de prévention des accidents majeurs)	Seuil de rapport de sécurité
Electrode		
E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1	100	200
C9i : Très toxique pour l'environnement	100	200
pH reference solution		
E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1	100	200
C9i : Très toxique pour l'environnement	100	200

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

Recommandations : * Electrode Applications industrielles, Applications professionnelles.
pH reference solution 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
Electrode Glycérol	Ministère du travail (France, 7/2012). Notes: Ministère du travail (Brochure INRS Ed 984, juillet 2012). valeurs limites indicatives VME: 10 mg/m ³ 8 heures. Forme: aérosol
Éthylène-glycol	Ministère du travail (France, 7/2012). Absorbé par la peau. Notes: Code du Travail, Art.4412-150 (Valeurs limites réglementaires indicatives) VLE: 40 ppm 15 minutes. Forme: vapeur VLE: 104 mg/m ³ 15 minutes. Forme: vapeur VME: 20 ppm 8 heures. Forme: vapeur VME: 52 mg/m ³ 8 heures. Forme: vapeur

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.

DNEL/DMEL

Aucune DNEL disponible.

PNEC

Aucune PNEC disponible.

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.2 Contrôles de l'exposition**

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

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. 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 : Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air, 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	: * Electrode pH reference solution	Liquide. Liquide.
Couleur	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Blanc.
Odeur	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Seuil olfactif	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
pH	: * Electrode pH reference solution	6 6
Point de fusion/point de congélation	: * Electrode pH reference solution	-25°C 0°C

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	: * Electrode pH reference solution	110°C 100°C
Point d'éclair	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Taux d'évaporation	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	:  Electrode pH reference solution	Non applicable. Non applicable.
Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Pression de vapeur	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Densité de vapeur	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Densité relative	: * Electrode pH reference solution	1.1 1
Solubilité(s)	: * Electrode pH reference solution	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	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Température d'auto-inflammabilité	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Température de décomposition	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Viscosité	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Propriétés explosives	: * Electrode pH reference solution	Non explosif en présence des matières ou des conditions suivantes : matières oxydantes. Non disponible.
Propriétés comburantes	: Non disponible.	

9.2 Autres informations

Aucune information additionnelle.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité	: * Electrode pH reference solution	Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants. Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
10.2 Stabilité chimique	: * Electrode pH reference solution	Le produit est stable. Le produit est stable.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses	: * Electrode pH 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.
10.4 Conditions à éviter	: * Electrode pH reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.5 Matières incompatibles : Electrode pH reference solution
Aucune donnée spécifique.
Aucune donnée spécifique.

10.6 Produits de décomposition dangereux : * Electrode
pH 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: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Electrode Éthylène-glycol	DL50 Orale	Rat	4700 mg/kg	-

Conclusion/Résumé : Electrodes. (Article.) Aucune substance dangereuse n'est émise.

Estimations de la toxicité aiguë

Voie	Valeur ETA
* Electrode Orale	16666.7 mg/kg

Irritation/Corrosion

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Potentiel	Exposition	Observation
<input checked="" type="checkbox"/> Electrode Éthylène-glycol	Yeux - Faiblement irritant	Lapin	-	24 heures 500 milligrams	-
	Yeux - Faiblement irritant	Lapin	-	1 heures 100 milligrams	-
	Yeux - Irritant moyen	Lapin	-	6 heures 1440 milligrams	-
	Peau - Faiblement irritant	Lapin	-	555 milligrams	-

Sensibilisant

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Toxicité chronique / Cancérogénicité / Mutagénicité / Tératogénicité / Toxicité pour la reproduction

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée

Non disponible.

Danger par aspiration

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Electrode
pH reference solution

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

SECTION 11: Informations toxicologiquesEffets aigus potentiels sur la santé

Inhalation	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Ingestion	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec la peau	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Contact avec les yeux	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation	: * Electrode pH reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Ingestion	: * Electrode pH reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Contact avec la peau	: * Electrode pH reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.
Contact avec les yeux	: * Electrode pH reference solution	Aucune donnée spécifique. Aucune donnée spécifique.


Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue duréeExposition 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	:  Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Cancérogénicité	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Mutagénicité	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Tératogénicité	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur le développement	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.
Effets sur la fertilité	: * Electrode pH reference solution	Aucun effet important ou danger critique connu. Aucun effet important ou danger critique connu.

Toxicocinétique

Absorption	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Distribution	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Métabolisme	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Élimination	: * Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.
Autres informations	:  Electrode pH reference solution	Non disponible. Non disponible.

SECTION 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité**

Nom du produit/ composant	Résultat	Espèces	Exposition
Électrode Éthylène-glycol	Aiguë CL50 100000 µg/l Eau de mer	Crustacés - Crangon crangon - Adulte	48 heures
Chlorure d'argent	Aiguë CL50 10000000 µg/l Eau douce	Daphnie - Daphnia magna	48 heures
	Aiguë CL50 8050000 µg/l Eau douce	Poisson - Pimephales promelas	96 heures
	Aiguë CL50 5.3 µg/l Eau douce	Poisson - Lepidocephalichthys guntea	96 heures
pH reference solution Chlorure d'argent	Aiguë CL50 5.3 µg/l Eau douce	Poisson - Lepidocephalichthys guntea	96 heures

12.2 Persistance et dégradabilité

Nom du produit/ composant	Demi-vie aquatique	Photolyse	Biodégradabilité
Électrode Éthylène-glycol	-	-	Facilement

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Nom du produit/ composant	LogP _{ow}	FBC	Potentiel
Électrode Éthylène-glycol	-1.36	-	faible
Chlorure d'argent	-	70	faible
pH reference solution Chlorure d'argent	-	70	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.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

- 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.

14.6 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 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

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 certains articles dangereux : Non applicable.

Autres Réglementations UE

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

Directive Seveso II

Ce produit est contrôlé selon la directive Seveso II.

Critères de danger

SECTION 15: Informations réglementaires**Catégorie****☑ Electrode**

E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1

C9i : Très toxique pour l'environnement

pH reference solution

E1 : Dangereux pour l'environnement aquatique dans la catégorie aiguë 1 ou chronique 1

C9i : Très toxique pour l'environnement

Réglementations nationales

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-7 : **☑ Electrode**
éthylène-glycol RG 84

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.

Listes internationales**Inventaire national****Australie** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Canada** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Chine** : **☑** Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Japon** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.**Malaisie** : Indéterminé.**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.**États-Unis** : Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

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

Date d'édition/Date de révision : 30/04/2015

16/17

SECTION 16: Autres informations**Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]**

Classification	Justification
Electrode Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 pH reference solution Aquatic Chronic 1, H410	Méthode de calcul Méthode de calcul Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H abrégées	: Electrode H302 H400 H410	Nocif en cas d'ingestion. Très toxique pour les organismes aquatiques. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
	pH reference solution H400 H410	Très toxique pour les organismes aquatiques. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Texte intégral des classifications [CLP/SGH]	: Electrode Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	TOXICITÉ AIGUË (orale) - Catégorie 4 TOXICITÉ AIGUË POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
	pH reference solution Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	TOXICITÉ AIGUË POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1 TOXICITÉ À LONG TERME POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 1
Texte intégral des phrases R abrégées	: * Electrode pH reference solution	R22- Nocif en cas d'ingestion. R50- Très toxique pour les organismes aquatiques. R50- Très toxique pour les organismes aquatiques.
Texte intégral des classifications [DSD/DPD]	: * Electrode pH reference solution	Xn - Nocif N - Dangereux pour l'environnement N - Dangereux pour l'environnement
Date d'édition/ Date de révision	: 30/04/2015	
Date de la précédente édition	: 27/11/2012.	
Version	: 1.01	

Note * : * Ce composant est considéré comme un article. L'information fournie est basée sur la substance ou mélange encapsulé dans cet article.

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.