

**Fiche de données de sécurité**  
selon à 29CFR1910/1200 et GHS Rev. 3

**Initial preparation date:** : 02.05.2015

**Solution tampon de dureté**

**SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et le fournisseur du produit et de l'entreprise**

**Nom du produit:** Solution tampon de dureté

**Fabricant / fournisseur Numéro d'article:** MTK-724-02-C

**Utilisations recommandées du produit et restrictions d'utilisation:** Produits chimiques de laboratoire

**Détails du fabricant:**

AquaPhoenix Scientific  
860 Gitts Run Road,  
Hanover, PA 17331  
(717) 632-1291

**Détails du fournisseur:**

Mitco  
9 barnhart drive Hanover PA 17331  
(800) 438-2647

**Numéro de téléphone de secours:**

Numéro de téléphone d'urgence (800) 255-3924

**SECTION 2: Identification des dangers**

**Classification de la substance ou du mélange:**



**Irritant**

Irritation des yeux, Catégorie 2A  
Irritation de la peau, Catégorie 2

Irritation de la peau 2.  
Irritation des yeux 2A.

**Mention d'avertissement:** Attention

**Mentions additionnelles de danger:**

Provoque une irritation cutanée.  
Provoque une grave irritation des yeux.

**Déclaration de mise en garde:**

Si une consultation médicale est nécessaire, montrer le contenant du produit ou l'étiquette au médecin.  
Garder hors de la portée des enfants.  
Lire l'étiquette avant l'utilisation.  
Bien se laver la peau après utilisation.  
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/et une protection du visage.  
En cas de contact avec la peau : Laver à fond avec du savon et de l'eau.  
Traitement spécifique (Voir les autres directives de premiers soins sur cette étiquette).  
En cas d'irritation de la peau : Obtenir des soins médicaux.  
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.  
SI DANS LES YEUX : Rincer prudemment plusieurs minutes à l'eau. Retirer les lentilles de contact si présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer.  
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin.

**Autre classification non SGH:**

Aucun(e)

**Fiche de données de sécurité**  
selon à 29CFR1910/1200 et GHS Rev. 3

**Initial preparation date:** : 02.05.2015

**Solution tampon de dureté**

**SECTION 3: Composition/Informations relatives aux ingrédients**

**Ingrédients:**

<b>Ingrédients:</b>		
CAS 141-43-5	Éthanolamine	<17.59 %
CAS 7732-18-5	Eau désionisée	>82.41 %
CAS 7647-01-0	Acide hydrochlorique	<5.5 %
CAS 29932-54-5	EDTA sel disodique magnésium tétrahydraté	<0.5 %
CAS 1313-84-4	Sulfure de sodium, nonahydraté	<0.5 %
Pourcentages par poids		

**SECTION 4: Mesures de premiers soins**

**Description des mesures de premier secours**

**Après l'inhalation :**

Consulter un médecin. Déplacer la personne incommodée, à l'air frais. Administrer de la respiration artificielle, si nécessaire. En cas de difficultés respiratoires, administrer de l'oxygène. Détacher les vêtements et placer la personne en position confortable.

**Après contact avec la peau :**

Consulter un médecin. Lavez les mains et toute surface de peau contaminée à grande eau et avec du savon.

**Après contact avec les yeux :**

Continuer à rincer les yeux durant le transport à hôpital. Consulter immédiatement un médecin. Protéger l'œil non exposé. Rincer à l'eau les yeux exposés pendant au moins 15 à 20 minutes. Retirer les lentilles de contact si présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer.

**Après ingestion :**

Consulter un médecin. Rincer la bouche avec de l'eau. Ne PAS faire vomir. Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne inconsciente.

**Symptômes et effets les plus importants, aigus et retardés:**

Irritation. Des difficultés respiratoires. Mal de tête. Nausée. Vertige. Inhalation : Cette matière a un effet extrêmement destructif sur les couches des muqueuses et les voies respiratoires supérieures.

**Indication qu'une intervention médicale immédiate et qu'un traitement spécial sont requis:**

Si un médecin est consulté, lui montrer la FDS du produit. Le médecin doit traiter en fonction des symptômes.

**SECTION 5: Mesures à prendre pour lutter contre le feu**

**Agent d'extinction**

**Agents d'extinction appropriés:**

Utiliser de l'eau, une substance chimique sèche, une mousse chimique, du dioxyde de carbone ou une mousse résistant à l'alcool. Utiliser un jet d'eau pour refroidir les contenants exposés à l'incendie et évacuer les déversements non enflammés hors de la zone d'incendie.

**Agents d'extinction non appropriés:** Aucun(e)

**Dangers spéciaux dus à la substance ou au mélange:**

Retirer toutes les sources d'allumage lors de la manipulation. Se méfier des vapeurs s'accumulant, elles peuvent former des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses. La décomposition thermique peut provoquer le dégagement de gaz irritants et de vapeurs.

**Fiche de données de sécurité**  
selon à 29CFR1910/1200 et GHS Rev. 3

**Initial preparation date:** : 02.05.2015

**Solution tampon de dureté**

**Conseil pour pompiers:**

**Équipement de protection:**

Porter des lunettes de sécurité, des gants et des vêtements de protection. Voir Section 8.

**Informations supplémentaires (précautions):**

Éviter de respirer les gaz, les vapeurs, les poussières, les brumes, les émanations, les aérosols. Éviter les contacts avec la peau, les yeux et les vêtements.

**SECTION 6: Mesures en cas de déversements accidentels**

**Précautions individuelles, équipements de protection et procédures d'urgence:**

Assurer une ventilation adéquate. S'assurer que les systèmes de traitement de l'air sont opérationnels.

**Précautions environnementales:**

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Empêcher l'écoulement dans les canaux, les égouts, et autres cours d'eau.

**Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Contenir le déversement. Recueillir avec un aspirateur électrique protégé ou par brossage humide. Porter des lunettes de sécurité, des gants et des vêtements de protection. Toujours appliquer les réglementations locales. Si nécessaire avoir recours à du personnel formé à un entrepreneur. Évacuer le personnel dans des zones non dangereuses. Recueillir dans un contenant pour l'élimination. Voir Section 13. Conserver dans des conteneurs fermés appropriés pour l'élimination. Voir Section 8.

**Référence à d'autres sections:** Aucun(e)

**SECTION 7: Manutention et entreposage**

**Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:**

Éviter la formation de charges électrostatiques. Hygroscopique - entreposer sous gaz inerte. Éviter les contacts avec la peau, les yeux et les vêtements. Suivre les procédures d'hygiène lors de la manipulation de matières chimiques. Voir Section 8. Suivre les méthodes d'manipulation appropriées. Ne pas manger, boire, fumer ou utiliser des produits personnels lors de la manipulation de substances chimiques. Voir Section 13.

**Conditions pour un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités:**

Entreposer dans un endroit frais. Conserver à l'écart des aliments et breuvages. Protéger contre le gel et les dommages matériels. Assurer la ventilation des réservoirs. Conserver le conteneur bien fermé. Entreposer à l'écart des matières inflammables.

**SECTION 8: Contrôle de l'exposition/protection individuelle**



**Paramètres de contrôle:**

141-43-5, Éthanolamine, MPT 3 ppm É.-U. ACGIH.  
141-43-5, Éthanolamine, MPT 3 ppm 6 mg/m<sup>3</sup> É.-U. (OSHA).  
141-43-5, Éthanolamine, MPT 3,000000 ppm 8,000000 mg/m<sup>3</sup> É.-U. NIOSH.

**Contrôles techniques appropriés:**

Des douches oculaires d'urgence et des douches de sécurité doivent être accessibles dans les environs immédiats de l'utilisation ou du maniement. Assurer une ventilation par aspiration ou autre moyen technique pour maintenir les concentrations de vapeur ou d'émanations en dessous des limites d'exposition applicables sur le lieu de travail (Occupational Exposure Limits-OELs) indiquées ci-dessus.

**Fiche de données de sécurité**  
selon à 29CFR1910/1200 et GHS Rev. 3

**Initial preparation date:** : 02.05.2015

**Solution tampon de dureté**

<b>Protection respiratoire:</b>	Non requis dans des conditions d'utilisation normales. Quand l'évaluation des risques l'indique, le port d'appareil respiratoire est approprié. Utiliser un masque facial complet avec ses cartouches de respirateur combinées polyvalentes N100 (US) ou de type P3 (EN 143) comme relève aux systèmes de contrôle techniques. Toujours utiliser un appareil de protection respiratoire homologué par le NIOSH lorsque nécessaire. En cas de dépassement des limites d'exposition, un respirateur à masque complet avec une cartouche anti-vapeurs organiques peut être porté.
<b>Protection de la peau:</b>	Choisir un matériau de gants imperméable et résistant à la substance. Choisir un matériau de gants en fonction des taux de perméabilité et de la dégradation. Jeter les gants contaminés après utilisation conformément aux lois en vigueur et aux bonnes pratiques de laboratoire. Utiliser une technique de retrait des gants sans toucher la surface extérieure. Éviter le contact de la peau avec des gants utilisés. Porter des vêtements de protection.
<b>Protection oculaire:</b>	Utiliser un équipement de protection des yeux, testé et approuvé selon les normes gouvernementales en vigueur, telles que NIOSH (US) ou EN 166 (UE). Les lunettes de sécurité représentent une protection oculaire adéquate.
<b>Mesures générales d'hygiène:</b>	Effectuez un entretien de routine. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après avoir manipuler le produit. Éviter les contacts avec la peau, les yeux et les vêtements. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques**

<b>Apparence (état physique, couleur):</b>	Liquide clair jaune	<b>Limite d'explosion inférieure:</b> <b>Limite d'explosion supérieure:</b>	Non déterminé Non déterminé
<b>Odeur :</b>	Inodore à odeur d'amine	<b>Pression de vapeur à 20 °C:</b>	Non déterminé
<b>Seuil d'odeur:</b>	Non déterminé	<b>Densité de la vapeur:</b>	Non déterminé
<b>Valeur pH:</b>	Non déterminé	<b>Densité relative:</b>	Non déterminé
<b>Point de fusion / congélation:</b>	Non déterminé	<b>Solubilités:</b>	Aucun(e)
<b>Point d'ébullition / plage d'ébullition:</b>	Non déterminé	<b>Coefficient de partage (n-octanol/eau):</b>	Non déterminé
<b>Point d'éclair (creuset fermé):</b>	Non déterminé	<b>Température d'auto-inflammation:</b>	Non déterminé
<b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé	<b>Température de décomposition:</b>	Non déterminé
<b>Inflammabilité (solide, gazeux):</b>	Non déterminé	<b>Viscosité:</b>	a. Cinématique: Non déterminé b. Dynamique: Non déterminé
<b>Densité à 20°C:</b>	Non déterminé		

**SECTION 10: Stabilité et réactivité**

**Réactivité:**

Stable sous des conditions normales.

**Stabilité chimique:**

Stable sous des conditions normales.

**Fiche de données de sécurité**  
selon à 29CFR1910/1200 et GHS Rev. 3

**Initial preparation date:** : 02.05.2015

**Solution tampon de dureté**

**Possibilité de réactions dangereuses:**

Aucune en cas de traitement normal.

**Conditions à éviter:** Aucun(e)

**Matériaux incompatibles:**

Cuivre, alliages cuivrés, acides, oxydants, fer galvanisé.

**Produits de décomposition dangereux:**

Vapeurs âcres et irritantes, d'oxydes d'azote et de carbone.

**SECTION 11: Informations toxicologiques**

**Toxicité aiguë:**

**Dermique:**

DL50 Dermique - Lapin - 1015 mg/kg 141-43-5.

**Toxicité chronique:** Aucune information additionnelle.

**Corrosion / irritation de la peau:** Aucune information additionnelle.

**Lésions oculaires sérieuses / irritation oculaire:**

Yeux - Lapin Résultat : Irritation oculaire sérieuses 141-43-5.

**Sensibilisation respiratoire ou de la peau:** Aucune information additionnelle.

**Cancérogénicité:** Aucune information additionnelle.

**Mutagénicité sur les cellules germinales:** Aucune information additionnelle.

**Toxicité reproductrice:** Aucune information additionnelle.

**STOT exposition simple et répétée:** Aucune information additionnelle.

**Informations toxicologiques supplémentaires:**

Aucune information additionnelle.

**SECTION 12: Informations écologiques**

**Écotoxicité**

141-43-5, CL50 - Pimephales promelas (méné à tête de boule) - 227 mg/l - 96 h.

141-43-5, CE50 - Daphnia magna (puce d'eau) - 65 mg/l - 48 heures.

141-43-5, CE50 - Desmodesmus subspicatus (algue vert) - 15 mg/l - 72 heures.

**Persistance et dégradabilité:** Aucune information additionnelle.

**Potentiel bioaccumulatif:** Aucune information additionnelle.

**Mobilité dans le sol:** Aucune information additionnelle.

**Autres effets indésirables:** Aucune information additionnelle.

**SECTION 13: Précautions pour l'élimination**

**Recommandations pour la mise à disposition des déchets.:**

Matériau combustible. Contacter une entreprise agréée d'élimination de déchets cette substance pour l'élimination. Éliminer les contenants vides comme produits non utilisés. Le produit et ses contenants ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité du producteur de déchets de caractériser correctement tous les déchets conformément aux réglementations applicables (US 40CFR262.11). Les producteurs de déchets chimiques doivent déterminer si un produit chimique est classé comme déchet dangereux. Il est de la responsabilité des producteurs de déchets chimiques de consulter les règlements sur les déchets dangereux locaux, régionaux et nationaux. Assurer une classification complète et exacte. Brûler dans

**Fiche de données de sécurité**  
selon à 29CFR1910/1200 et GHS Rev. 3

**Initial preparation date:** : 02.05.2015

**Solution tampon de dureté**

un incinérateur chimique muni d'un brûleur postcombustion et d'un laveur de gaz de fumée.

**SECTION 14: Informations relatives au transport**

**US DOT (Département des transports américain)**

**N° ONU:**

ADR, ADN, DOT, IMDG, IATA

Non réglementé

**Exception quantité limitée:**

Aucun(e)

**En vrac:**

**Quantité à déclarer (s'il y a lieu):** Aucun(e)

**Nom d'expédition approprié:** Non réglementé.

**Classe de risques:** Aucun(e)

**Groupe d'emballage:** Non réglementé.

**Polluant maritime (s'il y a lieu):** Aucune information additionnelle.

**Commentaires:**

Aucun(e)

**Non-vrac:**

**Quantité à déclarer (s'il y a lieu):** Aucun(e)

**Nom d'expédition approprié:** Non réglementé.

**Classe de risques:** Aucun(e)

**Groupe d'emballage:** Non réglementé.

**Polluant maritime (s'il y a lieu):** Aucune information additionnelle.

**Commentaires:**

Aucun(e)

**SECTION 15: Informations réglementaires**

**États-Unis (É.-U.)**

**Section 311/312 de la SARA (listes de produits chimiques spécifiquement toxiques):**

Aiguë, Chronique, Incendie

**Section 313 de la SARA (listes de produits chimiques spécifiquement toxiques):**

Aucun de ces ingrédients n'est répertorié sur la liste.

**RCRA (Code de déchets dangereux):**

Aucun de ces ingrédients n'est répertorié sur la liste.

**TSCA (loi américaine relative au contrôle des substances toxiques) :**

Tous les ingrédients figurent sur la liste.

**CERCLA (Loi sur la responsabilité et l'indemnisation à la suite de dommages causés à l'environnement):**

141-43-5 Éthanolamine 100 lbs.

**Proposition 65 (Californie):**

**Produits chimiques connus pour causer des cancers:**

Aucun de ces ingrédients n'est répertorié sur la liste.

**Substances chimiques qui sont connues pour causer de la toxicité reproductive chez les femmes:**

Aucun de ces ingrédients n'est répertorié sur la liste.

**Substances chimiques qui sont connues pour causer de la toxicité reproductive chez les hommes:**

Aucun de ces ingrédients n'est répertorié sur la liste.

**Produits chimiques connus pour leur toxicité affectant le développement humain:**

**Fiche de données de sécurité**  
selon à 29CFR1910/1200 et GHS Rev. 3

**Initial preparation date:** : 02.05.2015

**Solution tampon de dureté**

Aucun de ces ingrédients n'est répertorié sur la liste.

**Canada**

**Liste intérieure de substances (DSL) :**

Tous les ingrédients figurent sur la liste.

**SECTION 16: Informations supplémentaires**

Ce produit a été classé selon les critères de danger figurant dans les règlements sur les produits contrôlés et la FS contient tous les renseignements requis par les règlements sur les produits contrôlés. Remarque. L'utilisateur est responsable de la sécurité du lieu de travail. L'utilisateur doit tenir compte des informations relatives aux risques pour la santé et pour la sécurité dans le présent document et prendre les précautions requises pour un travail individuel pour en instruire les employés et mettre au point des procédures de travail garantissant un environnement de travail sécuritaire. Les informations contenues ici sont exactes autant que nous sachions. Toutefois, comme les conditions de manutention et d'utilisation échappent à notre contrôle, nous ne saurions garantir les résultats et déclinons toute responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation de cette matière. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de se conformer à toutes les lois et réglementations applicables à cette matière.

**NFPA:** 1-0-0

**HMIS:** 1-0-0

**SGH texte complet des énoncés:** Aucun(e)

**Abréviations et acronymes:** Aucun(e)