

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

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

- **Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Hardness Buffer Solution
- **Code du produit:** HA7408SS
- **Utilisations recommandés et restrictions d'usage**
- **Utilisations recommandés:** Produits chimiques pour laboratoires
- **Restrictions d'usage:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
AquaPhoenix Scientific, Inc.  
860 Gitts Run Road  
Hanover, PA 17331 USA  
Tel +1 (717)632-1291  
Toll-Free: (866)632-1291  
info@aquaphoenixsci.com
- **Distributeur:**  
AquaPhoenix Scientific  
860 Gitts Run Road,  
Hanover, PA 17331  
(717) 632-1291
- **Numéro d'appel d'urgence:**  
ChemTel Inc.  
(800)255-3924 (North America)  
+1 (813)248-0585 (International)

## 2 Identification des dangers

- **Classification de la substance ou du mélange**  
Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.  
Eye Irrit. 2A H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Éléments d'étiquetage**
- **Éléments d'étiquetage SGH**  
Le produit est classifié et étiqueté selon le Système Général Harmonisé (GHS).
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Conseils de prudence**  
P261 Éviter de respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.  
P264 Se laver soigneusement après manipulation.

(suite page 2)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

## Nom du produit: Hardness Buffer Solution

(suite de la page 1)

P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P321	Traitement spécifique - voir la chapitre 4.
P304+P340	EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P312	Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P332+P313	En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P405	Garder sous clef.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

· **Autres dangers** Il n'y a pas d'autres dangers identifiés qui sont ne pas classifiés.

### 3 Composition/informations sur les composants

· **Caractérisation chimique: Mélanges**

· **Composants:**

Numéro CAS	Nom du composant	Pourcentage
141-43-5	2-aminoéthanol ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 Flam. Liq. 4, H227	20-40%
7647-01-0	acide chlorhydrique ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	1-<3%
1313-82-2	sulfure de disodium ⚠ Acute Tox. 3, H311 ⚠ Skin Corr. 1B, H314 ⚠ Acute Tox. 4, H302	<1%

· **Indications complémentaires:**

Pour les ingrédients listés, les pourcentages exacts sont considérés confidentiels et sont non divulgués  
 Pour le libellé des Mentions de dangers citées, se référer au rubrique 16.

### 4 Premiers secours

· **Description des premiers secours**

· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

· **Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**

(suite page 3)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

## Nom du produit: Hardness Buffer Solution

(suite de la page 2)

Enlever les lentilles de contact si porté.

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.

· **Après ingestion:**

Rincer la bouche et boire ensuite d'eau en abondance.

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

· **Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Toux

Troubles gastro intestinaux en cas d'ingestion.

Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

· **Risques** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.

## 5 Mesures de lutte contre l'incendie

· **Moyens d'extinction**

· **Moyens d'extinction:** Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

· **Conseils aux pompiers**

· **Équipement spécial de sécurité:**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Porter un vêtement de protection totale.

## 6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· **Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

En cas de déversement grand, utiliser un appareil de protection respiratoire contre les effets de vapeurs/poussière/aérosol.

Veiller à une aération suffisante.

· **Précautions pour la protection de l'environnement:**

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

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

Essuyer les petits déversements avec une serviette en papier et le jeter.

Pour les grands déversements, ajouter de la sciure, de la craie ou un autre matériau inerte de liaison, puis balayer et jeter.

Mettre dans des conteneurs spéciaux de récupération ou d'élimination.

· **Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le rubrique 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le rubrique 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le rubrique 13.

(suite page 4)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

**Nom du produit: Hardness Buffer Solution**

(suite de la page 3)

## 7 Manipulation et stockage

- **Manipulation:**
- **Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Eviter la formation d'aérosols.  
Eviter de verser ou de pulvériser dans des locaux fermés.  
N'employer que dans des secteurs bien aérés.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**  
Matériau convenant pour emballages et canalisations: le verre.  
Matériau ne convenant pas pour les emballages: l'aluminium.  
Matériau ne convenant pas pour les emballages: l'acier.
- **Indications concernant le stockage commun:**  
Ne pas stocker avec les aliments.  
Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).  
Ne pas conserver avec les agents d'oxydation.  
Ne pas conserver avec des métaux.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:**  
Tenir les emballages hermétiquement fermés.  
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
- **Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**  
Le constituant suivant est le seul constituant du produit pour lequel une limite d'exposition PEL, TLV ou autre est recommandée.

### 141-43-5 2-aminoéthanol

EL (Canada)	Valeur momentanée: 6 ppm Valeur à long terme: 3 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 15 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm Valeur à long terme: 7.5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
EV (Canada)	Valeur momentanée: 15 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm Valeur à long terme: 7.5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
PEL (U.S.A.)	Valeur à long terme: 6 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
REL (U.S.A.)	Valeur momentanée: 15 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm Valeur à long terme: 8 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
TLV (U.S.A.)	Valeur momentanée: 15 mg/m <sup>3</sup> , 6 ppm Valeur à long terme: 7.5 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm
LMPE (Mexique)	Valeur momentanée: 6 ppm Valeur à long terme: 3 ppm

### 7647-01-0 acide chlorhydrique

EL (Canada)	Valeur plafond: 2 ppm
EV (Canada)	Valeur plafond: 2 ppm

(suite page 5)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

## Nom du produit: Hardness Buffer Solution

(suite de la page 4)

EV (Canada)	Valeur plafond: 2 ppm
PEL (U.S.A.)	Valeur plafond: 7 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
REL (U.S.A.)	Valeur plafond: 7 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
TLV (U.S.A.)	Valeur plafond: 2.98 mg/m <sup>3</sup> , 2 ppm
LMPE (Mexique)	Valeur plafond: 2 ppm A4

### · Contrôles de l'exposition

#### · Mesures générales de protection et d'hygiène:

- Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.
- Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
- Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
- Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
- Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

#### · Mesures d'ingénierie spécifiques: Prévoyez une ventilation suffisante.

#### · Protection respiratoire:

- Non requise en conditions normales d'utilisation.
- Utiliser un appareil de protection respiratoire en cas de fortes concentrations.

#### · Protection des mains:



Gants de protection

#### · Matériau des gants

- Gants en néoprène
- Caoutchouc fluoré (Viton)
- Caoutchouc nitrile
- Caoutchouc naturel (Latex)
- Sensibilisation possible par les composants dans les matériaux des gants.

#### · Des gants dans les matériaux suivants ne sont pas appropriés: Gants en PVC

#### · Protection des yeux:



Lunettes de protection

Suivez les directives nationales pertinentes concernant l'utilisation de lunettes de protection.

#### · Protection du corps: Vêtement de protection résistant aux acides

#### · Limitation et contrôle de l'exposition environnementale

Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 9 Propriétés physiques et chimiques

### · Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

#### · Aspect:

Forme:

Liquide

Couleur:

Selon désignation produit

#### · Odeur:

Acre

#### · Seuil olfactif:

Non déterminé.

(suite page 6)

## Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

**Nom du produit: Hardness Buffer Solution**

(suite de la page 5)

· valeur du pH:	10-11
· Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
· Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	>100 °C (>212 °F)
· Point d'éclair	>100 °C (>212 °F) Le produit n'est pas inflammable.
· Inflammabilité (solide, gaz):	Non applicable.
· Température d'inflammation:	Non déterminé.
· Température de décomposition:	Non déterminé.
· Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
· Limites d'explosion:	
Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
· Propriétés comburantes	Non-oxydante.
· Pression de vapeur:	Non déterminé.
· Densité:	
Densité relative	Non déterminé.
Densité de vapeur:	Non déterminé.
Taux d'évaporation:	Non déterminé.
· Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:	Entièrement miscible
· Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Non déterminé.
· Viscosité:	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· Autres informations	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 10 Stabilité et réactivité

- **Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Stabilité chimique** Ce produit est stable dans des conditions normales.
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**  
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.
- **Possibilité de réactions dangereuses**  
Corrode les métaux.  
En cas de fort échauffement au-delà du point de décomposition, il y a possibilité de dégagement de vapeurs toxiques.  
Réactions aux alcalis (lessives alcalines).  
Réactions aux agents d'oxydation puissants.
- **Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Matières incompatibles:**  
Alcalis  
Les métaux.

(suite page 7)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

**Nom du produit: Hardness Buffer Solution**

(suite de la page 6)

Agents d'oxydation.

· **Produits de décomposition dangereux:**

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Gaz nitreux

Composés chlorés

## 11 Informations toxicologiques

· **Informations sur les effets toxicologiques**

· **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

**124-68-5 2-amino-2-méthylpropanol**

Oral	LD50	2700-3100 mg/kg (rat)
------	------	-----------------------

· **Effet primaire d'irritation:**

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Catégories cancérogènes**

· **IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

7647-01-0	acide chlorhydrique	3
-----------	---------------------	---

· **NTP (Programme National de Toxicologie)**

Aucun des composants n'est listé.

· **OSHA-Ca (l'Occupational Safety & Health Administration)**

Aucun des composants n'est listé.

· **Voies d'exposition probables**

Ingestion

Inhalation.

Contact oculaire.

Contact cutané.

· **Effets aigus (toxicité aiguë, irritation et corrosivité)**

Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

· **Toxicité par administration répétée** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

Peut irriter les voies respiratoires.

· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 8)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

**Nom du produit: Hardness Buffer Solution**

(suite de la page 7)

## 12 Informations écologiques

- **Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.  
Jeter de plus grandes quantités dans la canalisation ou les eaux peut mener à une baisse de la valeur du pH. Une valeur du pH basse est nocive pour les organismes aquatiques. Dans la dilution de la concentration utilisée, la valeur du pH augmente considérablement: après l'utilisation du produit, les eaux résiduelles arrivant dans la canalisation ne sont que faiblement polluantes pour l'eau.
- **Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

## 13 Considérations relatives à l'élimination

- **Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Les utilisateurs de ce matériel ont la responsabilité de disposer tout produit non-utilisé, des résidus et des conteneurs en conformité avec toutes les lois et réglementations locales, provinciales et fédérales pertinentes en matière de traitement, de stockage et d'élimination des déchets dangereux et non dangereux. Les matières résiduelles doivent être considérées comme dangereuses sauf spécifié contraires.
- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

## 14 Informations relatives au transport

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| · <b>Numéro ONU</b>                                   |                            |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>                 | néant                      |
| · <b>Désignation officielle de transport de l'ONU</b> |                            |
| · <b>DOT</b>  | Hydrochloric acid solution |
| · <b>ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>                      | néant                      |
| · <b>Classe(s) de danger pour le transport</b>        |                            |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>                 |                            |
| · <b>Classe</b>                                       | néant                      |
| · <b>Groupe d'emballage</b>                           |                            |
| · <b>DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</b>                 | néant                      |
| · <b>Dangers pour l'environnement:</b>                | Non applicable.            |

(suite page 9)



# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

**Nom du produit: Hardness Buffer Solution**

(suite de la page 8)

· **Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non applicable.

· **Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC** Non applicable.

## 15 Informations relatives à la réglementation

· **Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**  
 · États-Unis  
 · SARA

· **SARA 302 Substance Très Dangereuse**

Aucun des composants n'est listé.

· **Section 313 (Annonces chimiques toxiques spécifiques):**

7647-01-0 | acide chlorhydrique

· **Liste TSCA:**

Tous les ingrédients sont énumérés ou exemptés.

· **Proposition 65, l'état de Californie**

· **Substances connues pour causer le cancer:**

Aucun des composants n'est listé.

· **Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs féminins:**

Aucun des composants n'est listé.

· **Substances connues pour causer une toxicité sur les organes reproducteurs masculins:**

Aucun des composants n'est listé.

· **Substances connues pour causer une toxicité sur le développement:**

Aucun des composants n'est listé.

· **EPA (Agence de protection de l'environnement)**

Aucun des composants n'est listé.

· **IARC (Centre international de recherche sur le Cancer)**

7647-01-0 | acide chlorhydrique

3

· **Liste intérieure des substances (DSL) du Canada**

Tous composants listés sur le Liste intérieure des substances ou le Liste extérieure des substances.

## 16 Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

DOT: Département américain de transport

(suite page 10)

# Fiches de Données de Sécurité

Selon les règlements OSHA HCS (29CFR 1910.1200) et SIMDUT 2015

Révision: 23 novembre 2020

**Nom du produit: Hardness Buffer Solution**

(suite de la page 9)

IATA: l'Association du transport aérien international

CAS: Chemical Abstracts Service, une division de l'American Chemical Society

LD50: Dose létale médiane

LC50: Concentration létale médiane

OSHA: Administration de la santé et de la sécurité occupationnelle / Occupational Safety &amp; Health Administration (États-Unis)

Flam. Liq. 4: Liquides inflammables – Catégorie 4

Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë - voie orale – Catégorie 4

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë - voie cutanée – Catégorie 3

Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2A: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2A

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

**Sources**Site Web, European Chemicals Agency (<http://echa.europa.eu/>)

Site Web, US EPA Substance Registry Services (services d'EPA pour les registrations des substances)

(<http://ofmpub.epa.gov/sorinternet/registry/substreg/home/overview/home.do>)

Site Web, Chemical Abstracts Registry, American Chemical Society (Registre des abstracts chimiques, Société chimique d'Amérique)

(<https://www.cas.org>)

Patty's Industrial Hygiene, 6th ed., Rose, Vernon, ed. ISBN: 978-0-470-07488-6

Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons, 8th Ed., Klaasen, Curtis D., ed., ISBN: 978-0-07-176923-5.

Informations, y inclure les FDS, des fabricants spécifiques