

Fiche de données de sécurité

Clidox-S[®] Use-Dilution



La FDS Date de préparation 30/6/2016

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/MÉLANGE Et DE LA SOCIÉTÉ/ENTREPRISE

- 1.1 Identificateur du produit**
Nom commercial Use-Dilution Clidox-S[®]
- 1.2 Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilise conseillé contre**
Utilisation du produit : Voir Fiche technique
- 1.3 Les détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité**
Fabricant : Pharmacal Research Labs., Inc.
562 Capitaine Neville Dr
Waterbury, CT 06705, USA
Informations Numéro de téléphone : 203-755-4908, (800)-243-5350
E-mail Info@pharmacal.com
- 1.4 Numéro de téléphone d'urgence**
Informations d'urgence en cas de déversement CHEMTREC (USA) : (800) 424-9300
AU CANADA APPELEZ CANUTEC : (613) 996-6666

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification du SGH

Irritant oculaire Catégorie 2 (H319)

Irritant cutané Catégorie 2 (H315)

2.2 Éléments de l'étiquette



Avertissement !

Contient : l'acide glycolique

Phrases de danger

H315	Cause une irritation de la peau.
H319	Cause une grave irritation des yeux

Phrases de précaution

P264	Se laver soigneusement après manipulation.
P280	Portez des gants et des lunettes de protection.
P305+P351+P338	En cas de contact avec les yeux : rincer doucement avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles de contact, si présents et facile à faire. Continuer à rincer.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin.
P302+P352	En CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment avec de l'eau.
P332+P313	En cas d'irritation cutanée : obtenez des soins médicaux.
P362+P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser.

2.3 D'autres dangers :

Aucun.

Fiche de données de sécurité

Clidox-S[®] Use-Dilution



La FDS Date de préparation 30/6/2016

SECTION 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Nom chimique	CAS#	EINECS# / REACH Enregistrement	Sgh/Classification CLP	%
L'acide glycolique	79-14-1	201-180-5	La toxicité aiguë de catégorie 4 (H332) Corrosif de la peau Catégorie 1B (H314) Dommages aux yeux Catégorie 1 (H318)	≤2
Le dioxyde de chlore	10049-04-4	233-162-8	Gaz comburants Catégorie 1 (H270) Gaz comprimé (H280) La toxicité aiguë de catégorie 1 (H330) Corrosif La peau Catégorie 1B (H314) Dommages aux yeux Catégorie 1 (H318) Catégorie de toxicité aiguë en milieu aquatique 1 (H400) (M-facteur aiguë : 10)	***

***Remarque : Max ClO₂ publié en 1:18:1 dilution : 76.058 ppm; Max ClO₂ publié en 1:3:1 dilution : 69.013 ppm lecture initiale Jour 1 et au jour 3 228.37 ppm

Voir la section 16 pour de plus amples informations sur Classification du GHS.

SECTION 4 : Mesures de premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers soins

Yeux : Rincer immédiatement à grande eau pendant au moins 15 minutes. Obtenir des soins médicaux si l'irritation se développe ou persiste.

Peau : Laver abondamment avec de l'eau et du savon pendant plusieurs minutes. Obtenir des soins médicaux si l'irritation se développe.

Inhalation : Transporter la victime à l'air frais. Obtenir des soins médicaux si l'irritation se développe ou persiste.

Ingestion : Ne pas faire vomir sauf sur l'avis d'un professionnel de la santé. Si la victime est consciente, rincer la bouche avec une petite quantité d'eau et donner un verre d'eau pour diluer. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente ou en état de convulsions. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.

4.2 La plupart des symptômes importants et les effets aigus et tardives :

Cause une grave irritation des yeux. Cause une irritation de la peau. Dilution mixte produit peut libérer du dioxyde de chlore qui peuvent causer l'irritation des voies respiratoires.

4.3 Indication de toute une attention médicale immédiate et le traitement spécial requis : une attention médicale immédiate n'est généralement pas requise.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction :

L'eau est recommandé comme le dioxyde de chlore est soluble dans l'eau et les effets toxiques sont réduites sur la dilution.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques d'incendie et d'explosion inhabituels :

Pas considérés comme inflammables ou combustibles mais brûlera sous des conditions d'incendie.

Produits de décomposition dangereux : Peut libérer du dioxyde de chlore et les oxydes de carbone.

5.3 Mesures de protection spéciales pour les intervenants :

Procédures spéciales de lutte contre les incendies : Aucune connue.

Équipement de lutte contre l'INCENDIE : Comme dans tout cas d'incendie, portez une pression positive, un appareil respiratoire autonome et un équipement de protection complet.

Fiche de données de sécurité

Clidox-S[®] Use-Dilution



La FDS Date de préparation 30/6/2016

SECTION 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- 6.1 Précautions personnelles, les équipements de protection et les procédures d'urgence :**
Évacuer et gardez de déversement le personnel non protégé à l'écart. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ventiler la zone. Portez des vêtements de protection appropriés.
- 6.2 Précautions pour l'environnement :**
Prévenir le ruissellement dans les égouts, les ruisseaux ou d'autres étendues d'eau. Rapport déversements et rejets comme nécessaire aux autorités compétentes.
- 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage :**
Contenir la fuite et la digue jusqu'à l'aide et un matériel absorbant et placer le produit dans un récipient adéquat pour l'élimination.
- 6.4 Référence à d'autres sections :**
Se reporter à la section 8 pour de l'équipement de protection. Se reporter à la section 13 pour connaître les directives sur l'élimination.

SECTION 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

- 7.1 Précautions de manipulation :**
Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Evitez de respirer le brouillard ou la vapeur. Porter des vêtements et un équipement protecteurs. Laver soigneusement avec de l'eau et du savon après la manipulation. Garder les contenants fermés lorsqu'ils ne sont pas en cours d'utilisation.
- 7.2 Conditions nécessaires pour garantir la sécurité du stockage, y compris les incompatibilités**
Stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé, loin des substances incompatibles. Entreposer dans le contenant original, Conserver le récipient bien fermé et toujours remplacer convers. Entreposer à la température ambiante.
- 7.3 Utilisation finale spécifique(s) :**
Aucune connue.

SECTION 8 : Contrôle de l'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

8.1 Paramètres de contrôle :

Nom chimique	Les limites d'exposition
L'acide glycolique	Aucun établi
Le dioxyde de chlore*	0,1 ppm TWA ACGIH TLV 0,3 ppm STEL ACGIH TLV 0,1 ppm TWA OSHA PEL

*Le produit en cours d'utilisation peut libérer du dioxyde de chlore au-dessus de la limite d'exposition professionnelle. La surveillance devrait être menée afin de s'assurer que l'exposition des travailleurs restent au-dessous des limites recommandées.

8.2 Contrôle de l'exposition :

Contrôles techniques : utilisation avec ventilation par aspiration générale ou locale pour minimiser les niveaux d'exposition. La ventilation locale peut être nécessaire lors de l'utilisation pour maintenir l'exposition au dioxyde de chlore en deçà des limites d'exposition.

Des yeux et du visage : chimiques il faut porter des lunettes de sécurité lorsque les éclaboussures est possible.

Peau : gants imperméables sont requis si le contact est possible.

Appareil respiratoire : dans les opérations où l'exposition est excessive ou irritation est connu, un respirateur approuvé par le NIOSH avec cartouches de vapeur organique ou alimentée en air pour le formulaire approprié du respirateur et la concentration des contaminants doit être utilisé. Sélection et utilisation des appareils respiratoires doivent être en conformité avec l'OSHA 1910.134 et bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Vêtements protecteurs : porter des vêtements à manches longues et un pantalon long recommandé pour éviter un contact prolongé avec la peau. Installations de lavage approprié doit être disponible dans la zone de travail.

Travaux pratiques d'hygiène : une douche de sécurité et lavage des yeux doit être disponible dans la zone de travail

Fiche de données de sécurité

Clidox-S[®] Use-Dilution



La FDS Date de préparation 30/6/2016

immédiate.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base :

Etat physique : liquide	Aspect : jaune pâle à jaune liquide vert
Odeur : odeur piquante	Seuil de perception de l'odeur : Non déterminé
PH : 2,8	Densité spécifique : 1.01
Point d'ébullition : non déterminé	Point de fusion : Non déterminé
Pression de vapeur : non déterminé	Solubilité dans l'eau : compléter à 1 atm et 25°C (77°F)
Densité de vapeur : non déterminé	Taux d'évaporation : Non déterminé
Viscosité : Non déterminé	Point d'écoulement : Non déterminé
Point éclair : non déterminé	Limites inflammables : LIE : Non déterminé
Température d'auto-inflammation : non déterminé	Limites inflammables: gue : Non déterminé
Pourcentage de VOLATILITE : Non déterminé	L'inflammabilité (solide/gaz) : non applicable
Coefficient de partition : n-octanol/eau : non déterminé	Température de décomposition : Non déterminé
Propriétés explosives : non explosif	Propriétés comburantes : le mélange n'est pas un oxydant. Le dioxyde de chlore gaz qui peuvent être libérés dans un gaz oxydant.

9.2 Autres informations :

Aucun

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité :

Pas de réaction

10.2 Stabilité chimique:

Stable

10.3 Possibilité de réactions dangereuses :

Aucun prévu.

10.4 Conditions à éviter :

Des températures élevées. Dioxyde de chlore gazeux est émise sur le chauffage. Hautes températures auront un effet négatif sur la qualité et la fonction du produit. Des sources de lumière UV : la lumière UV entraîne la décomposition.

10.5 Matières incompatibles :

Éviter tout contact avec le fer, le cuivre et les agents réducteurs.

10.6 Produits de décomposition dangereux :

Peut libérer du dioxyde de chlore et les oxydes de carbone.

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Les données sur les effets toxicologiques :

Oeil: Provoque de graves irritations, larmoiement et rougeurs. Les lésions cornéennes est peu probable.

: Peut provoquer une irritation de la peau, rougeurs et démangeaisons.

En cas d'ingestion : L'ingestion peut causer des troubles gastro-intestinaux.

Inhalation : l'utilisation du produit peut produire le dioxyde de chlore qui peuvent causer une irritation respiratoire sévère.

Toxicité chronique : aucune connue

Fiche de données de sécurité

Clidox-S[®] Use-Dilution



La FDS Date de préparation 30/6/2016

Les données de toxicité aiguë :

Produit calculé mangé :

1:18:1 ratio; orale LD 50 : 229,829 mg/kg LD50 cutanée : 235 294 mg/kg, LC 50 par inhalation : 303.9 mg/L

1:4:1 ratio; orale LD 50 : 55,532 mg/kg LD50 cutanée : 70,588 mg/kg, LC50 par inhalation : 216 mg/L

1:3:1 ratio; orale LD 50 : 24,728 mg/kg LD50 cutanée : 58,524 mg/kg, l'inhalation CL50 : 68,6 mg/L

Composants :

L'acide glycolique : LD50 oral chez le rat: 2040 mg/kg, l'inhalation de rat : LC50 de 3,6 mg/L/4 h

Le dioxyde de chlore (gaz) : inhalation LC50 de rat : 0,04 mg/L/4 h

Corrosion/irritation de la peau : ce produit est classé comme irritantes pour la peau.

Lésion/irritation des yeux : Ce produit est classé comme irritant pour les yeux.

L'irritation des voies respiratoires : le produit n'est pas classé comme un irritant respiratoire.

Sensibilisation des voies respiratoires : ne devrait pas être un sensibilisant. Aucun des composants de ce produit sont classées comme sensibilisateurs.

La sensibilisation de la peau : ne devrait pas être un sensibilisant. Aucun des composants de ce produit sont classées comme sensibilisateurs.

Mutagénicité des cellules germinales: Produit n'est pas classée comme mutagène.

Cancérogénicité: Aucun des composants de ce produit sont répertoriés comme cancérogènes par l'OSHA, CIRC, NTP, l'ACGIH et l'UE CLP.

Toxicité de la reproduction : le produit n'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

Toxicité générale d'organes cibles spécifiques :

Exposition unique : aucune donnée disponible

Exposition répétée : Aucune donnée disponible

Danger d'aspiration : Ce produit n'est pas classé comme un danger d'aspiration. Aucun des composants de ce produit sont les dangers d'aspiration.

SECTION 12 : Informations écologiques

12.1 Toxicité :

L'acide glycolique : Pimephales promelas LC50 : 164 mg/L/96 hr

Le dioxyde de chlore : Danio rerio LC50 : 0,021 mg/L/96 hr

Ce produit est nocif pour la vie aquatique. Les rejets dans l'environnement devraient être évités.

12.2 Persistance et dégradabilité :

L'acide glycolique : facilement biodégradable - 78 % en 11 jours

12.3 Potentiel de bioaccumulation :

Pas de données disponibles.

12.4 La mobilité dans le sol :

Pas de données disponibles.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB :

Pas nécessaire.

Fiche de données de sécurité

Clidox-S[®] Use-Dilution



La FDS Date de préparation 30/6/2016

12.6 Autres effets indésirables :

Ne sait pas

SECTION 13 : Informations sur l'élimination

13.1 Les méthodes de traitement des déchets

Méthode d'élimination : Mettre au rebut conformément à toutes les réglementations en vigueur.

Conteneur vide : retirer les résidus de produit et disposer de conteneur à une installation de manutention des déchets approuvée.

Commentaires généraux : il est de la responsabilité de l'utilisateur de ce produit afin de caractériser les déchets générés pour déterminer si les déchets répond à la définition des déchets dangereux.

Article 14 : L'INFORMATION SUR LES TRANSPORTS

	14.1 Numéro ONU	14.2 Nom d'expédition de l'ONU	14.3 Risque de transport Classe(s)	14.4 Le Groupe d'emballage	14.5 Dangers environnementaux
US DOT	Aucun	Pas réglementée	Aucun	Aucun	Non applicable
Union européenne l'ADR/RID	Aucun	Pas réglementée	Aucun	Aucun	Non applicable
L'IMDG	Aucun	Pas réglementée	Aucun	Aucun	Non applicable
L'IATA	Aucun	Pas réglementée	Aucun	Aucun	Non applicable

14.6 Précautions particulières pour l'utilisateur :

Aucun

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de MARPOL 73/78 et du Code IBC :

Non déterminé

SECTION 15 : Informations sur la réglementation

15.1 Sécurité, santé et environnement réglementation/législation spécifiques pour la substance ou le mélange :

Les règlements des É.-U. :

L'EPA 311/312 de la LEP : Classification des dangers aigus pour la santé

EPA SARA 313 : Ce produit contient des produits chimiques suivants sous réserve d'exigences de déclaration des rejets annuels en vertu de la LEP Titre III, section 313 (40 CFR 372) : Aucun

CERCLA Section 103 : ce produit n'est pas assujéti à la loi CERCLA Exigences en matière de signalement des déversements. De nombreux États ont communiqué plus strictes les exigences en matière de rapports. Signaler les déversements requise en vertu de la réglementation nationale et locale.

California Proposition 65 : Ce produit n'est pas connus pour contenir des produits chimiques réglementés en vertu de la proposition 65.

Toxic Substances Control Act (TSCA) : Tous les composants de ce produit sont répertoriés.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Non requis

SECTION 16 : AUTRES RENSEIGNEMENTS

NFPA RATING (NFPA 704) - Incendie : 1

SANTÉ : 2

L'instabilité : 0

Fiche de données de sécurité

Clidox-S[®] Use-Dilution



La FDS Date de préparation 30/6/2016

Classification du SGH pour référence (voir les sections 2 et 3) :

H270 peut causer ou intensifier un incendie; comburant
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser s'il est chauffé
H302 Nocif si avalé
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et des dommages aux yeux
H318 Provoque des lésions oculaires graves
H330 mortel en cas d'inhalation
H400 : très toxique pour la vie aquatique

Date de révision actuelle : 30 juin 2016

Révision sommaire : format mis à jour et toutes les sections pour se conformer à la réglementation REACH

Date de la dernière révision : 2 mai 2016

=====

Fabricant: informations présentées Avertissement ici ont été compilées à partir de sources considérées par la société, de bonne foi, pour être fiable, exacte et fiable au meilleur de notre connaissance. Toutefois, Pharmacal Research Laboratories Inc. ne peut faire aucune représentation ou garantie relative à la précision ou l'exhaustivité des données et n'assume aucune responsabilité pour toute responsabilité ou de dommages-intérêts s'y rapportant ou pour vous conseiller au sujet de la protection de vos employés, clients ou autres. Les utilisateurs doivent faire leurs propres essais afin de déterminer l'applicabilité de tels renseignements ou de l'aptitude de tous les produits à usage spécifique.

Safety Data Sheet

Clidox-S[®] Use-Dilution



SDS Date of Preparation: 06/30/2016

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND THE COMPANY/UNDERTAKING

- 1.1 Product Identifier**
Trade Name: Clidox-S[®] Use-Dilution
- 1.2 Relevant Identified Uses of the Substance or Mixture and Uses Advised Against**
Product Use: See Technical Data Sheet
- 1.3 Details of the Supplier of the Safety Data Sheet**
Manufacturer: Pharmacial Research Labs., Inc.
562 Captain Neville Dr
Waterbury, CT 06705, USA
Information Phone Number: 203-755-4908, (800)-243-5350
E-mail: info@pharmacial.com
- 1.4 Emergency Telephone Number**
Emergency Spill Information: CHEMTREC (USA): (800) 424-9300
IN CANADA CALL CANUTEC: (613) 996-6666

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the Substance or Mixture

GHS Classification

Eye Irritant Category 2 (H319)
Skin Irritant Category 2 (H315)

2.2 Label Elements



Warning!
Contains: Glycolic Acid

Hazard Phrases

H315	Causes skin irritation.
H319	Causes serious eye irritation

Precautionary Phrases

P264	Wash thoroughly after handling.
P280	Wear protective gloves and eye protection.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P337+P313	If eye irritation persists: Get medical attention.
P302+P352	IF ON SKIN: Wash with plenty of water.
P332+P313	If skin irritation occurs: Get medical attention.
P362+P364	Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

2.3 Other Hazards:

None.

Safety Data Sheet

Clidox-S[®] Use-Dilution



SDS Date of Preparation: 06/30/2016

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical Name	CAS#	EINECS# / REACH Registration	GHS/CLP Classification	%
Glycolic Acid	79-14-1	201-180-5	Acute Toxicity Category 4 (H332) Skin Corrosive Category 1B (H314) Eye damage Category 1 (H318)	≤2
Chlorine Dioxide	10049-04-4	233-162-8	Oxidizing Gas Category 1 (H270) Compressed Gas (H280) Acute Toxicity Category 1 (H330) Skin Corrosive Category 1B (H314) Eye Damage Category 1 (H318) Aquatic Acute Toxicity Category 1 (H400) (M-factor Acute: 10)	***

***Note: Max ClO₂ released in 1:18:1 dilution: 76.058 ppm; Max ClO₂ released in 1:3:1 dilution: 69.013 ppm initial reading Day 1 and 228.37ppm at Day 3

See Section 16 for further information on GHS Classification.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 Description of First Aid Measures

Eye: Immediately flush with large quantities of water for at least 15 minutes. Get medical attention if irritation develops or persists.

Skin: Wash with plenty soap and water for several minutes. Get medical attention if irritation develops.

Inhalation: Remove victim to fresh air. Get medical attention if irritation develops or persists.

Ingestion: Do not induce vomiting unless directed to do so by a medical professional. If conscious, rinse mouth with a small amount of water and give one glass of water to dilute. Never give anything by mouth to an unconscious or convulsing person. Get medical attention if symptoms develop.

4.2 Most Important symptoms and effects, both acute and delayed:

Causes serious eye irritation. Causes skin irritation. Mixed dilution product can release chlorine dioxide which can cause respiratory irritation.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

Immediate medical attention is generally not required.

SECTION 5: FIRE FIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing Media:

Water is recommended since chlorine dioxide is soluble in water and the toxic effects are reduced on dilution.

5.2 Special Hazards Arising from the Substance or Mixture

Unusual Fire and Explosion Hazards:

Not considered flammable or combustible but will burn under fire conditions.

Hazardous Decomposition Products: May release chlorine dioxide and oxides of carbon.

5.3 Special Protective Actions for Fire-Fighters:

Special Fire Fighting Procedures: None known.

Fire Fighting Equipment: As in any fire, wear positive pressure, self-contained breathing apparatus and full protective gear.

Safety Data Sheet

Clidox-S[®] Use-Dilution



SDS Date of Preparation: 06/30/2016

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

- 6.1 Personal Precautions, Protective Equipment and Emergency Procedures:**
Evacuate spill area and keep unprotected personnel away. Prevent contact with the eyes, skin and clothing. Ventilate area. Wear appropriate protective clothing.
- 6.2 Environmental Precautions:**
Prevent run-off to sewers, streams or other bodies of water. Report spills and releases as required to appropriate authorities.
- 6.3 Methods and Material for Containment and Cleaning Up:**
Contain spill and dike up using and absorbent material and place into an appropriate container for disposal.
- 6.4 Reference to Other Sections:**
Refer to Section 8 for protective equipment. Refer to Section 13 for disposal guidance.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

- 7.1 Precautions for Safe Handling:**
Prevent contact with the eyes, skin and clothing. Avoid breathing mist or vapor. Wear protective clothing and equipment. Wash thoroughly with soap and water after handling. Keep containers closed when not in use.
- 7.2 Conditions for Safe Storage, Including any Incompatibilities**
Store in a cool, dry, well ventilated area away from incompatible materials. Store in original container, keep container tightly closed and always replace covers. Store at room temperature.
- 7.3 Specific end use(s):**
None known.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control Parameters:

Chemical Name	Exposure Limits
Glycolic Acid	None Established
Chlorine dioxide*	0.1 ppm TWA ACGIH TLV 0.3 ppm STEL ACGIH TLV 0.1 ppm TWA OSHA PEL

*Product in use can release chlorine dioxide above the occupational exposure limit. Monitoring should be conducted to ensure worker exposures remain below recommended limits.

8.2 Exposure Controls:

- Engineering Controls:** Use with adequate general or local exhaust ventilation to minimize exposure levels. Local exhaust ventilation may be required during to use to keep exposure to chlorine dioxide below exposure limits.
- Eye and Face:** Chemical safety goggles should be worn where splashing is possible.
- Skin:** Impervious gloves are required if contact is possible.
- Respiratory:** In operations where exposure is excessive or irritation is experienced, a NIOSH approved respirator with organic vapor cartridges or supplied air respirator appropriate for the form and concentration of the contaminants should be used. Selection and use of respiratory equipment must be in accordance with OSHA 1910.134 and good industrial hygiene practice.
- Protective Clothing:** Long-sleeved clothing and long pants recommended to avoid prolonged skin contact. Suitable washing facilities should be available in the work area.
- Work Hygienic Practices:** A safety shower and eye wash should be available in the immediate work area.

Safety Data Sheet

Clidox-S[®] Use-Dilution



SDS Date of Preparation: 06/30/2016

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic Physical and Chemical Properties:

Physical State: Liquid	Appearance: Light yellow to green liquid
Odor: Pungent Odor	Odor Threshold: Not determined
pH: 2.8	Specific Gravity: 1.01
Boiling Point: Not determined	Melting Point: Not determined
Vapor Pressure: Not determined	Water Solubility: Complete at 1 atm and 25°C (77°F)
Vapor Density: Not determined	Evaporation Rate: Not determined
Viscosity: Not determined	Pour Point: Not determined
Flash Point: Not determined	Flammable Limits: LEL: Not determined
Autoignition Temperature: Not determined	Flammable Limits: UEL: Not determined
Percent Volatile: Not determined	Flammability (solid/gas): Not applicable
Partition Coefficient: n-octanol/water: Not determined	Decomposition Temperature: Not determined
Explosive Properties: Not explosive	Oxidizing Properties: The mixture is not an oxidizer. Chlorine dioxide gas that may be released in an oxidizing gas.

9.2 Other Information:

None

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity:

Not reactive

10.2 Chemical Stability:

Stable

10.3 Possibility of Hazardous Reactions:

None expected.

10.4 Conditions to Avoid:

High temperatures. Gaseous chlorine dioxide is emitted on heating. High temperatures will have a negative effect on the quality and the function of the product. UV light sources: UV light causes decomposition.

10.5 Incompatible Materials:

Avoid contact with iron, copper and reducing agents.

10.6 Hazardous Decomposition Products:

May release chlorine dioxide and oxides of carbon.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on Toxicological Effects:

Eye: Causes serious irritation, tearing, and redness. Corneal damage is unlikely.

Skin: May cause irritation, redness and itching.

Ingestion: Ingestion may cause gastrointestinal distress.

Inhalation: Product use may yield chlorine dioxide which can cause severe respiratory irritation.

Chronic Toxicity: None known

Acute Toxicity Data:

Calculated Product ATE:

1:18:1 ratio; Oral LD 50: 229,829 mg/kg, dermal LD50: 235,294 mg/kg, inhalation LC50: 303.9 mg/L

1:4:1 ratio; Oral LD 50: 55,532 mg/kg, dermal LD50: 70,588 mg/kg, inhalation LC50: 216 mg/L

1:3:1 ratio; Oral LD 50: 24,728 mg/kg, dermal LD50: 58,524 mg/kg, inhalation LC50: 68.6 mg/L

Safety Data Sheet

Clidox-S[®] Use-Dilution



SDS Date of Preparation: 06/30/2016

Components:

Glycolic Acid: Oral rat LD50: 2040 mg/kg, inhalation rat LC50: 3.6 mg/L/4 hr

Chlorine dioxide (gas): inhalation rat LC50: 0.04 mg/L/4 hr

Skin corrosion/irritation: This product is classified as irritating to the skin.

Eye damage/irritation: This product is classified as irritating to the eyes.

Respiratory Irritation: Product is not classified as a respiratory irritant.

Respiratory Sensitization: Not expected to be a sensitizer. None of the components of this product are classified as sensitizers.

Skin Sensitization: Not expected to be a sensitizer. None of the components of this product are classified as sensitizers.

Germ Cell Mutagenicity: Product is not classified as a mutagen.

Carcinogenicity: None of the components of this product are listed as carcinogens by OSHA, IARC, NTP, ACGIH and the EU CLP.

Reproductive Toxicity: Product is not classified as toxic to reproduction.

Specific Target Organ Toxicity:

Single Exposure: No data available

Repeat Exposure: No data available

Aspiration Hazard: This product is not classified as an aspiration hazard. None of the components of this product are aspiration hazards.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity:

Glycolic Acid: Pimephales promelas LC50: 164 mg/L/96 hr

Chlorine dioxide: Danio rerio LC50: 0.021 mg/L/96 hr

This product is harmful to aquatic life. Releases to the environment should be avoided.

12.2 Persistence and Degradability:

Glycolic Acid: Readily biodegradable – 78% in 11 days

12.3 Bioaccumulative Potential:

No data available.

12.4 Mobility in Soil:

No data available.

12.5 Results of PBT and vPvB Assessment:

Not required.

12.6 Other Adverse Effects:

Not known

SECTION 13: DISPOSAL INFORMATION

13.1 Waste Treatment Methods

Safety Data Sheet

Clidox-S[®] Use-Dilution



SDS Date of Preparation: 06/30/2016

Disposal Method: Dispose in accordance with all local, state and federal regulations.

Empty Container: Remove product residue and dispose of container at an approved waste handling facility.

General Comments: It is the responsibility of the user of this product to characterize wastes generated to determine if the waste meets the definition of hazardous waste.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

	14.1 UN Number	14.2 UN Proper Shipping Name	14.3 Transport Hazard Class(s)	14.4 Packing Group	14.5 Environmental Hazards
US DOT	None	Not regulated	None	None	Not applicable
EU ADR/RID	None	Not regulated	None	None	Not applicable
IMDG	None	Not regulated	None	None	Not applicable
IATA	None	Not regulated	None	None	Not applicable

14.6 Special Precautions for User:

None

14.7 Transport in Bulk According to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code:

Not determined

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, Health and Environment Regulations/Legislation Specific for the Substance or Mixture:

US Regulations:

EPA SARA 311/312 Hazard Classification: Acute Health

EPA SARA 313: This Product Contains the Following Chemicals Subject to Annual Release Reporting Requirements Under SARA Title III, Section 313 (40 CFR 372): None

CERCLA Section 103: This product is not subject to CERCLA spill reporting requirements. Many states have more stringent release reporting requirements. Report spills required under federal, state and local regulations.

California Proposition 65: This product is not known to contain chemicals regulated under Proposition 65.

US Toxic Substances Control Act (TSCA): All the components of this product are listed.

15.2 Chemical Safety Assessment:

Not required

SECTION 16: OTHER INFORMATION

NFPA RATING (NFPA 704) - FIRE: 1 HEALTH: 2 INSTABILITY: 0

GHS Classification for Reference (See Sections 2 and 3):

H270 May cause or intensify fire; oxidizer

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated

H302 Harmful if swallowed

H314 Causes severe skin burns and eye damage

H318 Causes serious eye damage

H330 Fatal if inhaled

H400: Very toxic to aquatic life

Safety Data Sheet

Clidox-S[®] Use-Dilution



SDS Date of Preparation: 06/30/2016

Date of Current Revision: June 30, 2016

Revision Summary: Updated format and all sections to comply with REACH Regulations

Date of Previous Revision: May 2, 2016

=====
Manufacturer Disclaimer: The information presented herein has been compiled from sources considered by the company, in good faith, to be dependable, accurate, and reliable to the best of our knowledge. However, Pharmacal Research Laboratories Inc. cannot make any warranty or representation respecting the accuracy or completeness of the data and assumes no responsibility for any liability or damages relating thereto or for advising you regarding the protection of your employees, customers, or others. Users should make their own tests to determine the applicability of such information or suitability of any products for specific use.