



LAVO
11900 Boul. Saint-Jean Baptiste
Montréal, QC, H1C 2J3
CANADA
1-800-361-6898

PRODUIT: ULTRAQUA Liquide de chloration, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 01: IDENTIFICATION

Identification du produit..... ULTRAQUA Liquide de chloration, NSF mul 97 mg/L
Code produit..... LVUQ F07-0165
Utilisation recommandée..... Traitement choc & chloration quotidienne des piscines,. Liquide de chloration pour contrôler les bactéries et les algues dans les eaux de piscine. Solution d'Hypochlorite alcaline utilisée comme agent oxydant et de blanchiment. .
Fabriqué par..... LAVO
11900 Boul. Saint-Jean-Baptiste
Montréal, QC, H1C 2J3
CANADA
1-800-361-6898
Heures d'affaires..... 8:00AM - 4:30PM.
NUMÉRO D'URGENCE 24 HEURES:..... CANUTEC 24 heures sur 24 Numéro : 613-996-6666.

SECTION 02: IDENTIFICATION DES DANGERS



Classification du danger..... Dommage oculaires graves/Irritation oculaire Catégorie 1. Corrosion cutanée Catégorie 1. Organe cible spécifique Catégorie 3. Irritation des voies respiratoires Catégorie 1.
ÉLÉMENTS D'ÉTIQUETAGE:
Mention d'avertissement..... DANGER.
Mentions de danger..... H290 Peut être corrosif pour les métaux. H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions oculaires. H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.
Conseils de prudence..... P260 Ne pas respirer les poussière/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. P264 Se laver soigneusement après manipulation. P270 Ne pas manger, boire ou fumer lors de l'utilisation de ce produit. P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. P273 Éviter le rejet dans l'environnement. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. P304 P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. 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 présents et facile à faire. Continuer à rincer. P501 Éliminer le contenu/réceptif à une installation approuvée d'élimination des déchets.

SECTION 03: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

| DÉNOMINATION CHIMIQUE ET LES SYNONYMES | # CAS | % POIDS |
|--|-----------|----------|
| Sodium Hypochlorite | 7681-52-9 | 7.0-13,0 |
| Sodium Hydroxide | 1310-73-2 | 0,5-1,5 |

SECTION 04: PREMIERS SOINS

Inhalation..... Retirer la victime de la zone exposée, puis l'emmener à l'air frais. Si la respiration est irrégulière ou en cas d'arrêt respiratoire, donner la respiration artificielle ou l'oxygène par personnel qualifié. Demander une assistance médicale immédiate. Appeler un centre antipoison ou un médecin.
Contact oculaire..... Maintenir immédiatement les paupières ouvertes et rincer à l'eau pendant au moins 15 minutes. Vérifier si présence de lentilles de contact. Enlever les lentilles si facile à faire. Consulter un médecin.
Contact cutané..... Rincer abondamment la peau avec de l'eau pendant 15 minutes. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Consulter un médecin.
Ingestion..... Appeler IMMÉDIATEMENT un centre antipoison ou un médecin. Ne pas faire vomir, ne rien donner par la bouche à une personne inconsciente. Rincer la bouche avec de l'eau.
Symptômes/effets immédiat

PRODUIT: ULTRAQUA Liquide de chloration, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 04: PREMIERS SOINS

| | |
|--------------------------------|--|
| Yeux :..... | Provoque des brûlures aux yeux. Provoque des irritations aux yeux. |
| Ingestion :..... | Peut causer une grave irritation dans la bouche, la gorge et l'estomac. Les symptômes peuvent inclure des douleurs abdominales, vomissements, brûlures, perforations, hémorragies et finalement la mort. |
| Peau:..... | Provoque de graves brûlures. Provoque une irritation cutanée. Le contact cutané direct peut provoquer des brûlures, des ulcérations profondes et éventuellement des desquamations permanentes. |
| Inhalation :..... | Inhalation de fortes concentrations de vapeurs ou de brouillards peut causer une irritation grave et des lésions corrosives des voies respiratoires, nez, gorge et de la trachée supérieure. |
| Symptômes/Effets différés..... | Un contact prolongé ou répété peut causer l'assèchement, fissuration et dégraissage de la peau. |
| Conseils généraux..... | Consulter un médecin. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin. |

SECTION 05: MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

| | |
|---|---|
| Agent extincteur approprié..... | Utiliser le produit approprié d'extinction d'incendie pour les matériaux environnants. Utiliser de l'Eau pulvérisée, Mousse résistante aux alcools, Poudre chimique sèche ou du diOxyde de carbone. |
| Agent extincteur inapproprié..... | Ne pas utiliser d'agents d'extinction chimiques secs contenant des composés d'ammonium. |
| Mesures spéciales de protection pour les pompiers | Les pompiers doivent porter un équipement de protection et un appareil respiratoire autonome en mode de pression positive. Déplacer les contenants du foyer d'incendie s'il est sécuritaire de le faire. Refroidir les contenants exposés au feu en les vaporisant d'eau. |
| Dangers spécifiques du produit..... | Peuvent comprendre et ne se limitent pas à: Chlore ; Chlorure d'hydrogène gaz ; Oxygène ; diOxydes de sodium. |
| RISQUES D'EXPLOSION : | |
| Sensibilité aux décharges électrostatiques: | Aucune donnée disponible. |
| Sensibilité aux chocs :..... | Aucune donnée disponible. |

SECTION 06: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

| | |
|---|---|
| Précautions individuels..... | Toutes les personnes qui font face au nettoyage doivent porter l'équipement de protection approprié, y compris l'appareil respiratoire autonome. |
| Équipement de protection..... | Utilisez de l'équipement de protection du personnel. |
| Mesures d'urgence..... | Restreindre l'accès à la zone jusqu'à l'achèvement du nettoyage. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Assurez-vous que le nettoyage est effectué uniquement par du personnel qualifié. Ne touchez pas et ne marchez pas à travers le matériel renversé. Ne touchez pas les contenants endommagés ou le matériel renversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. Assurer une ventilation adéquate. |
| Précautions environnementales..... | Éviter que le produit déversé s'infilte dans les drains, les égouts, les étendues d'eau ou les espaces fermés. Si nécessaire, endiguer bien en avant du déversement afin d'éviter que l'eau d'écoulement ne s'infilte dans les drains, les égouts, tout autre cours d'eau naturel ou les sources d'eau potable. Empêcher de nouvelles fuites ou des déversements s'il est sécuritaire de le faire. |
| Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage | Arrêter la fuite, si vous pouvez le faire sans risque. Contenir et absorber le liquide répandu avec un matériel absorbant inerte, non combustible (par exemple du sable), puis placez le matériel contaminé dans un récipient pour élimination ultérieure. Rincer à l'eau. Ne pas vidanger dans les eaux de surface ou d'égouts. Le matériel absorbant contaminé peut présenter les mêmes risques que le produit déversé. Aviser les autorités compétentes selon les besoins. Les petits déversements peuvent être absorbés avec de l'absorbant inerte et placés dans des contenants avec couvercle et identifiés. Communiquer avec les services d'urgence et le fournisseur pour obtenir des conseils. Ne jamais retourner les déversements dans des contenants originaux pour réutilisation.. |

SECTION 07: MANUTENTION ET STOCKAGE

| | |
|--|--|
| Précaution pour une manipulation sécuritaire | Adopter de bonnes pratiques d'hygiène lors de la manipulation de ce produit. Ne pas manger, boire ni fumer en utilisant ce produit. Évitez tous contacts avec les yeux, la peau ou sur les vêtements. Éviter d'inhaler les brumes/les vapeurs/les fumées. Se laver soigneusement après manipulation. Garder le contenant bien fermé. |
| Condition pour un stockage sûr..... | Tenir hors de portée des enfants. Protéger des rayons du soleil. Toujours garder les contenants fermés hermétiquement. Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Ne pas entreposer près d'acides. |
| Température d'entreposage..... | <30°C. |

PRODUIT: ULTRAQUA Liquide de chloration, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 08: CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

| INGRÉDIENTS | TWA | ACGIH TLV | | OSHA PEL | | REL | NIOSH |
|---|----------------|--|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | STEL | PEL | STEL | PEL | | |
| Sodium Hypochlorite | Non disponible | Plafond: 2mg/m3 | 2mg/m3 | Non disponible | Non disponible | Non disponible | Non disponible |
| Sodium Hydroxide | Non disponible | 2mg/m3 | 2mg/m3 | Non disponible | Non disponible | Non disponible | Non disponible |
| ACGIH TLV: | | American Conference of Governmental Industrial Hygienists - Threshold Limit value. | | | | | |
| OSHA PEL: | | Occupational Safety and Health Administration - Permissible Exposure Limits. | | | | | |
| NIOSH IDLH: | | Immediately Dangerous to Life or Health. | | | | | |
| Contrôles d'ingénierie appropriés: | | Utiliser dans des conditions de sécurité avec écrans latéraux ou des lunettes de protection. | | | | | |
| Équipement de protection individuelle (EPI) | | Tel que requis par l'employeur. Habit complet protégeant contre les produits chimiques. Le type d'équipement de protection doit être choisi selon la concentration et la quantité de la substance dangereuse présente à l'espace de travail. | | | | | |
| Yeux / visage protection: | | Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux ou des lunettes de protection. | | | | | |
| Protection de la peau: | | Porter des gants de protection. Inspecter les gants avant utilisation. | | | | | |
| Protection respiratoire : | | Utiliser une protection respiratoire appropriée s'il y a la possibilité de dépasser les limites d'exposition professionnelle. Utilisez un masque facial avec combinaison multi-usages ou porter un appareil respiratoire autonome. | | | | | |
| Considérations générales d'hygiène: | | Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Enlever les vêtements souillés et les laver soigneusement avant de réutiliser. À la fin du travail, se laver les mains avant de manger, boire, fumer ou utiliser des toilettes. Ne pas manger, boire, fumer ou utiliser des cosmétiques tout en travaillant avec ce produit. | | | | | |

SECTION 09: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

| | |
|---|---|
| Apparence, état physique: | Liquide pale jaune clair. Translucide. |
| Couleur: | Jaune verdâtre. |
| Odeur: | Odeur de chlore. |
| Point de fusion / Point de congélation (°C) | -30°C à -20 °C. |
| Point d'ébullition (°C) | 96 à 120°C. |
| Flamabilité: | Sans objet. |
| Limites supérieures/inférieures de | Sans objet. |
| inflammabilité ou d'explosivité | |
| Point d'éclair (°C) | Sans objet. Produit n'entretient pas la combustion. |
| Température d'auto inflammation (°C) | Sans objet. |
| Température de décomposition: | Non disponible. |
| pH: | >12,5. |
| Viscosité: | Non disponible. |
| Solubilité dans l'eau (%w/w) | Soluble dans l'eau froide. |
| Partage coefficient n-Octanol water (log) .. | Non disponible. |
| Pression de vapeur (mmHg) | < 2.3 kPa (17,5 mm Hg @ 20°C). |
| Taux d'évaporation: | Non disponible. |
| Densité: | 1.10-1,25 g/mL. |
| Densité de vapeur relative (AIR=1) | Plus lourd que l'air. |
| Indice de réfraction: | 7.0-8.0. |
| COV %: | Non disponible. |

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

| | |
|--|--|
| Réactivité: | Réagit avec d'autres produits chimiques tels que nettoyants pour cuvette, antirouille, acides ou produits contenant de l'ammoniaque pour produire des gaz irritants, comme le chlore et autre composés chloré. Le contact avec certains métaux réactifs peut produire de l'hydrogène gazeux inflammable. Corrosif pour les métaux. |
| Stabilité chimique: | Stable dans les conditions d'entreposage et de manutention recommandées. |
| Risque de réactions dangereuses: | Polymérisation dangereuse ne se produit pas. |
| Conditions à éviter: | Éviter la chaleur et les flammes nues. Exposition au soleil. Ne pas mélanger avec d'autres produits chimiques. |
| Matériaux incompatibles: | Nettoyants pour cuvette, produits antirouille, acides, agents réducteurs, autres agents oxydants et produits contenant de l'ammoniaque. Éviter tout contact avec les matériaux suivants : Urée, Amides, Amines, Ammoniac, Composés Azotés, matières Combustibles, matières Organiques, Métaux, Réducteurs, matériaux d'Hydrocarbures, Alcools et Éthers. Éviter le contact avec le Zinc galvanisé, Magnésium, Chrome, Étain, Laiton et Bronze pouvant générer de l'Hydrogène explosif. |
| Produits de décomposition dangereux: | Peuvent comprendre et ne sont pas limités à: Chlorure d'Hydrogène, Chlore gazeux, diOxyde de Sodium. |

PRODUIT: ULTRAQUA Liquide de chloration, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 11: DONNÉES TOXICOLOGIQUES

| INGRÉDIENTS | LC50 | LD50 |
|---|---|--|
| Sodium Hypochlorite | Inhalation Rat 10.5mg/kg; | Oral Rat 8200mg/kg; Oral Souris 5800mg/kg; Cutané Rat >2000mg/kg; Cutané Lapin >10000mg/kg; |
| Sodium Hydroxide | Non disponible | Oral Rat 300-500mg/kg; Cutané Lapin >2000mg/kg; |
| Corrosion/irritation de la peau..... | Provoque des brûlures de la peau. | |
| Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Provoque des brûlures aux yeux. Provoque de graves lésions oculaires. | |
| Sensibilité respiratoire ou cutanée..... | Nocif s'il est inhalé. Peut causer une irritation des voies respiratoires ou des brûlures chimiques. | |
| Sensibilisation..... | Non disponible. | |
| Action mutagène..... | Non disponible. | |
| Toxicité pour la reproduction..... | Non disponible. | |
| Tératogénicité..... | Non disponible. | |
| Cancérogénicité..... | Aucune preuve d'effets cancérogènes. | |
| Organes cibles..... | Contient des éléments pouvant causer des dommages aux organes suivants: voies respiratoires supérieures, la peau, l'oeil, la lentille de la cornée et de l'estomac. | |
| 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. | |
| Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques | Les symptômes peuvent inclure des picotements, larmolement, rougeur, gonflement et floue vision. ?Dommage permanent aux yeux dont risque de cécité. Sensation de brûlure, Toux, Sifflements, Laryngite, Essoufflement, Spasme, Inflammation et Oedème du Larynx, Inflammation et Oedème des bronches et ?Oedème Pulmonaire. | |
| Effets chroniques sur l'humain..... | La manipulation sécuritaire de ce matériel sur une base à long terme devrait mettre l'accent sur la prévention de tout contact avec ce matériel pour éviter tout effet d'expositions aiguës répétitives. | |

SECTION 12: DONNÉES ÉCOLOGIQUES

| | |
|--|--|
| Écotoxicité, Hypochlorite de sodium :..... | Aiguë 96Hrs LC50 truites: 0,030 - 0,070 mg/L. Aiguë 48Hrs Lc50 Daphnia magna:0.032 - 0,036 mg/L. |
| Écotoxicité, Hydroxyde de sodium :..... | Aiguë 96Hrs LC50 poisson Guppy Poecilia reticulata:196 mg/L Chronique 96Hrs NOEC poisson Guppy Poecilia reticulata:56 mg/L. |
| Mobilité dans le sol..... | Non disponible. |
| Persistance et dégradabilité..... | Non disponible. |
| Potentiel de bioaccumulation..... | Non disponible. |
| Autres effets nocifs..... | Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme. |

SECTION 13: DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

| | |
|-----------------------------|---|
| Méthodes d'élimination..... | Ne pas vider dans les drains, disposer de ce matériel et de son contenant au point de collecte des déchets dangereux ou spécial. Observer tous les règlements provinciaux et fédéraux relatifs à l'environnement. |
|-----------------------------|---|

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

| | |
|---|--|
| Classification TMD..... | Exception Quantity Limitée du règlement TMD 1.17(2) - Contenants n'excédant pas 5 L. UN1791 Classe 8 PG III SOLUTION HYPOCHLORITE plus de 7% de chlore disponible. |
| DOT US: Department of Transport US..... | Quantité limitée 5L. UN1791 Classe 8 PG III SOLUTION HYPOCHLORITE plus de 7% de chlore disponible. |
| IMDG : International Maritime Dangerous Goods. | UN1791 Classe 8 PG III SOLUTION HYPOCHLORITE plus de 7% de chlore disponible. |
| IATA: International Air Transportation Association. | UN1791 Classe 8 PG III SOLUTION HYPOCHLORITE plus de 7% de chlore disponible. |

SECTION 15: INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

| | |
|-------------------------------|--|
| Classification du SIMDUT..... | Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés et la fiche de données de sécurité contient toutes les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés. Classe E: Matière corrosive. Classe C: Oxydant. Classe D1B : Matières causant des effets immédiats/graves - matières toxiques. Classe D-2 b: Matière toxique ayant d'autres effets toxiques. |
|-------------------------------|--|

PRODUIT: ULTRAQUA Liquide de chloration, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

POOL..... F0007-0165.
Désistement..... Les informations contenues dans la fiche de données de sécurité sont fournies à titre d'information et de conseil lors de l'exposition à ce produit. LAVO décline expressément toute garantie expresse ou implicite quant à l'exactitude ou à l'exhaustivité des données contenues dans le présent document et n'assume aucune responsabilité pour tout dommage causé par ces données. Les utilisateurs des produits doivent faire leurs propres tests pour établir l'applicabilité de l'information pour une utilisation spécifique du produit. Les données de la FDS ne s'appliquent pas à l'utilisation avec tout autre produit ou dans tout autre procédé.

Préparé par : Affaires Réglementaires
Date de préparation..... 2021-03-11



LAVO
11900 Boul. Saint-Jean Baptiste
Montréal, QC, H1C 2J3
CANADA
1-800-361-6898

PRODUCT: ULTRAQUA Chlorinating Liquid, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 01: IDENTIFICATION

Product identification..... ULTRAQUA Chlorinating Liquid, NSF mul 97 mg/L
 Product code..... LVUQ F07-0165
 Recommended use..... Swimming pool, Shock & regular treatment. Chlorinating liquid for controlling bacteria and algae in swimming pool waters. Alkaline Hypochlorite Solution is used as an oxidizing and bleaching agent. .
 Manufacturer by..... LAVO
 11900 Boul. Saint-Jean-Baptiste
 Montréal, QC, H1C 2J3
 CANADA
 1-800-361-6898
 Business hours..... 8:00AM - 4:30PM.
 24 HOUR EMERGENCY NUMBER:..... CANUTEC 24-Hour Number: 613-996-6666.

SECTION 02: HAZARD IDENTIFICATION



Hazard classification..... Serious Eye Damage/ Eye Irritation Category 1. Skin corrosion Category 1. Specific Target Organ Toxicity Single Category 3. Respiratory tract irritation Category 1.
 LABEL ELEMENTS:
 Signal word..... DANGER.
 Hazard statements..... H290 May be corrosive to metals. H314 Causes severe skin burns and eye damage. H411 Toxic to aquatic life with long lasting effects.
 Precautionary statements..... P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray. P264 Wash thoroughly after handling. P270 Do not eat, drink or smoke when using this product. P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area. P273 Avoid release to the environment. P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician. P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. P501 Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant.

SECTION 03: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

| CHEMICAL NAME AND SYNONYMS | CAS # | WT. % |
|----------------------------|-----------|----------|
| Sodium Hypochlorite | 7681-52-9 | 7.0-13.0 |
| Sodium Hydroxide | 1310-73-2 | 0.5-1.5 |

SECTION 04: FIRST-AID MEASURES

Inhalation..... Remove victim to fresh air. If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel. Get immediate medical attention. Call a poison center or physician.
 Eye contact..... Immediately hold eyelids open and flush with water for at least 15 minutes. Check for and remove any contact lenses if easy to do. Consult a physician.
 Skin contact..... Immediately flush skin with plenty of water for 15 minutes. Remove contaminated clothing and wash before reuse. Consult a physician.
 Ingestion..... Call IMMEDIATELY a poison centre or a doctor. Do not induce vomiting or give anything by mouth to an unconscious person. Rinse out mouth with water.
 Acute symptoms/Effects
 Eyes:..... Causes eye burns. Causes eye irritation.
 Ingestion:..... May cause severe irritation damage in the mouth, throat and stomach. Symptoms may include abdominal pain, vomiting, burns, perforations, bleeding and eventually death.
 Skin:..... Causes severe burns. Causes skin irritation. Direct skin contact may cause skin burns, deep ulcerations and possibly permanent scarring.

PRODUCT: ULTRAQUA Chlorinating Liquid, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 04: FIRST-AID MEASURES

Inhalation:..... Inhalation of high concentrations of fumes or mists may cause severe irritation and corrosive damage to the nose, throat and upper respiratory tract.
 Delayed symptoms/Effects..... Prolonged or repeated contact may cause drying, cracking and de fatting of the skin.
 General advice..... Consult a physician. Show this safety data sheet to the doctor.

SECTION 05: FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media..... Use fire-extinguishing media appropriate for surrounding materials. Use Water spray, Alcohol-resistant foam, Dry chemical or Carbon dioxide.
 Unsuitable extinguishing media..... Do not use dry chemical extinguishing agents that contain ammonium compounds.
 Special protective actions for fire-fighters. Firefighter should wear proper protective equipment and self contained breathing apparatus with full face piece operated in positive pressure mode. Move containers from fire area if safe to do so. Use water to cool fire exposed containers.
 Specific hazards arising from the chemical May include and are not limited to: Chlorine; Hydrogen chloride gas; Oxygen; Sodium dioxides.

EXPLOSION HAZARDS:

Sensitivity to static discharge:..... No data available.
 Sensitivity to mechanical impact: No data available.

SECTION 06: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personnal precautions..... All persons dealing with clean up should wear the appropriate protective equipment including self contained breathing apparatus.
 Protective equipment..... Use personnel protective equipment.
 Emergency procedures..... Restrict access to area until completion of clean up. Evacuate personnel to safe areas. Ensure clean up is conducted by trained personnel only. Do not touch and walk through spilled material. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing. Ensure adequate ventilation.
 Environmental precautions..... Ensure spilled product does not enter drains, sewers, waterways, or confined spaces. If necessary, dike well ahead of the spill to prevent runoff into drains, sewers, or any natural waterway or drinking supply. Prevent further leakage or spillage if safe to do.
 Methods and materials for containment and cleaning Stop leak if you can do so without risk. Contain and absorb spilled liquid with non combustible, inert absorbent material (e.g. sand), then place absorbent material into a container for later disposal. Flush with water. Do not flush into surface water or sanitary sewer system. Contaminated absorbent material may pose the same hazards as the spilled product. Notify the appropriate authorities as required. Small spills may be absorbed with non-reactive absorbent and placed in suitable covered, labeled containers. Contact emergency services and supplier for advice. Never return spills in original containers for re-use.

SECTION 07: HANDLING AND STORAGE

Precaution for safe handling..... Use good industrial hygiene practices in handling this material. Do not eat, drink or smoke when using this product. Use in well ventilated areas. Do not get in eyes, on skin or on clothing. Avoid inhalation of mists/vapours/fumes. Wash thoroughly after handling. Keep container tightly closed.
 Condition for safe storage..... Keep out of reach of children. Protect from sunlight. Keep container tightly closed. Store in a cool, dry and well ventilated area. Do not store near acids.
 Storage temperature..... <30°C.

SECTION 08: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

| INGREDIENTS | TWA | ACGIH TLV STEL | PEL | OSHA PEL STEL | REL | NIOSH |
|---|---|-------------------|--------|------------------|---------------|---------------|
| Sodium Hypochlorite | Not available | Ceiling: 2mg/m3 | 2mg/m3 | Not available | Not available | Not available |
| Sodium Hydroxide | Not available | 2mg/m3 | 2mg/m3 | Not available | Not available | Not available |
| ACGIH TLV:..... | American Conference of Governmental Industrial Hygienists - Threshold Limit Value. | | | | | |
| OSHA PEL:..... | Occupational Safety and Health Administration - Permissible Exposure Limits. | | | | | |
| NIOSH IDLH:..... | Immediately Dangerous to Life or Health. | | | | | |
| Appropriate engineering controls..... | Use under well-ventilated conditions or with respiratory protection. | | | | | |
| Personnal protection equipment (PPE)..... | As required by employer. Complete suit protecting agains chemicals. The type of protective equipment must be selected according to the concentration and amount of the dangerous substance at the specific workspace. | | | | | |
| Eye / Face protection:..... | Wear safety glasses with side shields or goggles. | | | | | |
| Skin protection:..... | Wear protective gloves. Gloves must be inspected prior to use. | | | | | |

PRODUCT: ULTRAQUA Chlorinating Liquid, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 08: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Respiratory protection:..... Use appropriate respiratory protection if there is the potential to exceed the exposure limit(s). Use a full face respirator with multi-purpose combination or Wear self contained breathing apparatus.

General hygiene considerations..... Avoid breathing vapor or mist. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Remove soiled clothing and wash it thoroughly before reuse. Upon completion of work, wash hands before eating, drinking, smoking or use of toilet facilities. Do not eat, drink, smoke or use cosmetics while working with this product.

SECTION 09: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance, physical state..... Clear, pale yellow liquid. Translucent.

Colour..... Yellow to greenish.

Odour..... Chlorine odor.

Melting point / Freezing point (°C)..... -30°C to -20°C.

Boiling point (°C)..... 96 to 120°C.

Flammability..... Not applicable.

Upper/Lower Flammability or explosive ... Not applicable.
limits

Flash point (°C)..... Not applicable. Product does not sustain combustion.

Auto ignition temperature (°C)..... Not applicable.

Decomposition temperature..... Not available.

pH..... >12.5.

Viscosity..... Not available.

Solubility in water (%w/w)..... Soluble in cold water.

Partage coefficient n-octanol/water (log)... Not available.

Vapour pressure (mmHg)..... < 2.3 kPa (17.5 mm Hg @ 20°C).

Evaporation rate..... Not available.

Density..... 1.10-1.25 g/mL.

Relative Vapour Density (AIR=1)..... Heavier than air.

Refractive Index..... 7.0-8.0.

VOC %..... Not available.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity..... Reacts with other chemicals such as toilet bowl cleaners, rust removers, acids, or products containing ammonia to produce hazardous irritating gases, such as chlorine and other chlorinated compounds. Contact with some reactive metals may produce flammable hydrogen gas. Corrosive to metals.

Chemical stability..... Stable under the recommended storage and handling conditions prescribed.

Possibility of hazardous reactions..... Hazardous polymerization cannot occur.

Conditions to avoid..... Avoid heat and open flame. Exposure to sunlight. Do not mix with other chemicals.

Incompatible materials..... Toilet bowl cleaners, rust removers, acids, reducing agents, other oxidizing agents and products containing ammonia. Avoid contact with the following materials: Urea, Ammonia, Amides, Amines, Nitrogen containing compounds, Combustible materials, Organic materials, Metals, Reducing materials, Hydrocarbons materials, Alcohols, Ether. Contact with Magnesium, galvanized Zinc, Tin, Chromium, Brass and Bronze generates explosive Hydrogen.

Hazardous decomposition products..... May include and are not limited to: Hydrogen chloride, Chlorine gas, Sodium dioxide.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

| INGREDIENTS | LC50 | LD50 |
|------------------------------------|--|---|
| Sodium Hypochlorite | Inhalation Rat >10.5mg/kg; | Oral Rat: 8200mg/kg; Oral Mice: 5800mg/kg; Dermal Rat:>2000 mg/kg; Dermal Rabbit >10000mg/kg; |
| Sodium Hydroxide | Not available | Oral Rat 300-500mg/kg;Dermal Rabbit >2000mg/kg; |
| Skin corrosion/irritation..... | Causes skin burns. | |
| Serious eye damage/Irritation.... | Causes eye burns. Causes severe eye damage. | |
| Respiratory or skin Sensitivation. | Harmful if inhaled. May cause respiratory tract irritation or chemical burns. | |
| Sensitization..... | Not available. | |
| Mutagenicity..... | Not available. | |
| Reproductive toxicity..... | Not available. | |
| Teratogenicity..... | Not available. | |
| Carcinogenicity..... | No evidence of carcinogenic effects. | |
| Target organs..... | Contains material which may cause damage to the following organs:upper respiratory tract, skin, eye, lens of cornea and stomach. | |

PRODUCT: ULTRAQUA Chlorinating Liquid, NSF mul 97 mg/L

CODE: LVUQF07-0165

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Specific target organs toxicity - Single exposure Not available.
 Specific target organs toxicity - Repeated exposure Not available.
 Aspiration hazard..... Not available.
 Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics Symptoms may include stinging, tearing, redness, swelling and blurred vision. Permanent eye damage including blindness could result. Burning sensation, Cough, Wheezing, Laryngitis, Shortness of breath, Spasm, Inflammation and Edema of the Larynx, Inflammation and Edema of the bronchi and Pneumony edema.
 Chronic effects on humans..... Safe handling of this material on a long term basis should emphasize the prevention of all contact with this material to avoid any effects from repetitive acute exposures.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Ecotoxicity data, Sodium Hypochlorite:..... Acute 96Hrs LC50 Rainbow trout: 0.030 - 0.070 mg/L.
 Acute 48Hrs LC50 Daphnia magna:0.032 - 0.036 mg/L.
 Ecotoxicity data, Sodium Hydroxide:..... Acute 96Hrs LC50 fish Guppy Poecilia reticulata:196 mg/L
 Chronic 96Hrs NOEC fish Guppy Poecilia reticulata:56 mg/L.
 Mobility in soil..... Not available.
 Persistence and degradability..... Not available.
 Bioaccumulation potency..... Not available.
 Other adverse effects..... Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods..... Do not empty into drains, dispose of this material and its container at hazardous or special waste collection point. Observe all local, provincial/state and federal environmental regulations.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

TDG Classification..... Limited quantity exception per TDG Regulations Part 1.17(2) -Containers not more than 5L. UN1791 Class 8 PG III HYPOCHLORITE SOLUTION more than 7% available chlorine.
 DOT US: Department of Transport US..... Limited Quantity 5L. UN1791 Class 8 PG III HYPOCHLORITE SOLUTION more than 7% available chlorine.
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods . UN1791 Class 8 PG III HYPOCHLORITE SOLUTION more than 7% available chlorine.
 IATA: International Air Transportation Association UN1791 Class 8 PG III HYPOCHLORITE SOLUTION more than 7% available chlorine.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

WHMIS Classification..... This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Controlled Products Regulations and this document contains all the information required by the Controlled Products Regulations. Class E: Corrosive Material. Class C: Oxidizing Material. Class D1B: Materials Causing Immediate/Serious Effects - Toxic Material. Class D-2B: Toxic material Causing other toxic effects.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

POOL..... F0007-0165.
 Disclaimer:..... The information in the Safety Data Sheet is offered for your consideration and guidance when exposed to this product. LAVO expressly disclaims all expressed or implied warranties for the accuracy or completeness of the data contained herein and assumes no responsibilities for any involved damages by above data. Products users have to do their own tests to establish the applicability of the information for a specific use of the product. SDS data does not apply to use with any other product or in any other process.
 Prepared by: Regulatory Affairs
 Preparation date..... 2021-03-11