

**I. PRODUCT IDENTIFICATION**

42 Titrant – Hyamine 1622 Solution  
 Orion 654201

**PRODUCT USE:** Reagent

NFPA RATINGS HEALTH 1 FLAMMABILITY 0 REACTIVITY 0

**II. COMPONENTS**

| COMPONENT:   |                 | %  | LD <sub>50</sub> ,mg/kg |
|--------------|-----------------|----|-------------------------|
| Hyamine 1622 |                 |    |                         |
| CAS NO.:     | 121-54-0        | 2  | None Found              |
| COMPONENT:   | Deionized Water |    |                         |
| CAS NO.:     | 7732-18-5       | 98 | 190,000 (IPR-MUS)       |

**HAZARDS IDENTIFICATION**

HAZARD DESCRIPTION: Irritant  
 MEDICAL CONDITIONS AGGREGATED BY EXPOSURE: May cause irritation to skin and eyes.

**IV. FIRST AID MEASURES**

EYE AND SKIN CONTACT: Immediately flush eyes and skin for at least 15 minutes  
 INGESTION: If conscious, give large amounts of water. Consult physician.  
 INHALATION: Low hazard because of low concentration of active ingredient

**V. FIREFIGHTING MEASURES**

**FLASH POINT:** Not applicable **AUTOIGNITION POINT:** Not applicable  
**SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE:** None  
**FLAMMABLE LIMITS:** Upper Not applicable Lower, Not applicable  
**EXTINGUISHING MEDIA:** Dry chemical, Carbon Dioxide, alcohol foam  
**UNUSUAL FIRE AND EXPLOSION HAZARDS:** None

**VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

Dilute with water. Clean up and set aside for waste disposal.

**VII. HANDLING AND STORAGE**

Keep container closed and store away from strong caustics and oxidizers.

**VIII. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION**

**OSHA AND ACGIH THRESHOLD LIMIT VALUE:** None found  
**BREATHING EQUIPMENT:** Not required  
**SAFETY GLASSES REQUIRED**

**IX. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES**

STATE: Clear Liquid ODOR THRESHOLD: None  
 SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT: None  
 COEFFICIENT OF OIL/WATER DISTRIBUTION: None  
 SOLUBILITY IN WATER: Miscible pH@ 25°C: Not applicable  
 BOILING POINT: 100°C FREEZING POINT: -0°C  
 VAPOR PRESSURE: Not applicable SPECIFIC GRAVITY: 1.0  
 VAPOR DENSITY: Not applicable

**X. STABILITY AND REACTIVITY**

**HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS:** Oxides of carbon during fires  
**HEATING AND CONCENTRATING THIS SOLUTION MAY CAUSE SOLUTION TO BECOME FLAMMABLE**  
**HAZARDOUS POLYMERIZATION:** Will not occur.

**XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION**

CARCINOGEN STATUS: None  
 TERATOGEN STATUS: None  
 MUTAGEN STATUS: None  
 REPRODUCTIVE TOXICITY: None

**XII. ECOLOGICAL INFORMATION**

Product does not pose an ecological hazard.

**XIII. DISPOSAL CONSIDERATIONS**

Dispose of in accordance with all applicable federal, state and local laws.

**XIV. TRANSPORT INFORMATION**

US DOT: None UN ICAO: None  
 TDG: None CPR CLASSIFICATION: D, 2

**XV. REGULATORY INFORMATION**

All chemical components are listed in the TSCA Inventory. SARA Title III: Not found. Not found on California Proposition 65.

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the CPR and the MSDS contains all the information required by those regulations.

**XVI. OTHER INFORMATION**

THE ABOVE INFORMATION IS BELIEVED TO BE ACCURATE AND REPRESENTS THE BEST INFORMATION CURRENTLY AVAILABLE TO US. ALL PRODUCTS ARE OFFERED IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S CURRENT PRODUCTION SPECIFICATIONS AND ARE INTENDED SOLELY FOR USE IN ANALYTICAL TESTING. THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY INJURY, LOSS OR DAMAGE RESULTING FROM THE HANDLING, USE OR MISUSE OF THESE PRODUCTS.

MSDS prepared by Quality Assurance Group.

## I. IDENTIFICATION DU PRODUIT

42 Titrant – Solution d'hyamine 1622  
Orion 654201

**USAGE DU PRODUIT : Réactif**

CLASSIFICATION NFPA SANTÉ 1 INFLAMMABILITÉ 0 RÉACTIVITÉ 0

## II. COMPOSANTS

| COMPOSANT :                   |           | %  | DL <sub>50</sub> mg/kg |
|-------------------------------|-----------|----|------------------------|
| COMPOSANT : Hyamine 1622      |           |    |                        |
| N° CAS :                      | 121-54-0  | 2  | Aucune trouvée         |
| COMPOSANT : Eau déminéralisée |           |    |                        |
| N° CAS :                      | 7732-18-5 | 98 | 190.000 (IP-souris)    |

## IDENTIFICATION DES RISQUES

DESCRIPTION DU RISQUE : Irritant  
ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Peut provoquer des irritations cutanées et oculaires.

## IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Rincer immédiatement les yeux et la peau pendant au moins 15 minutes.  
INGESTION : Si le sujet est conscient, faire boire de grandes quantités d'eau. Consulter un médecin. INHALATION : Faible risque en raison de la faible concentration en substance active.

## V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

**POINT D'ÉCLAIR : Non applicable** **TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : Non applicable**  
**SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES : Aucune**  
**LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : Supérieure : Non applicable, Inférieure : Non applicable**  
**AGENTS D'EXTINCTION : Agent chimique en poudre, dioxyde de carbone, mousse antialcool**  
**RISQUES PARTICULIERS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION : Aucun**

## VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Diluer avec de l'eau. Nettoyer et mettre de côté en vue de l'élimination.

## VII. MANIPULATION ET STOCKAGE

Garder le récipient fermé et conserver à distance des agents fortement caustiques et des oxydants.

## VIII. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ET PROTECTION PERSONNELLE

**LIMITE D'EXPOSITION ADMISSIBLE OSHA ET ACGIH : Aucune trouvée**  
**ÉQUIPEMENT RESPIRATOIRE : Non nécessaire**  
**LUNETTES DE SÉCURITÉ REQUISES**

## IX. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ÉTAT : Liquide incolore SEUIL OLFACTIF : Aucun  
SENSIBILITÉ AUX CHOCS MÉCANIQUES : Aucune  
COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU : Aucun  
SOLUBILITÉ DANS L'EAU : Miscible pH à 25°C : Non applicable  
POINT D'ÉBULLITION : 100°C POINT DE FUSION : 0°C  
TENSION DE VAPEUR : Non applicable DENSITÉ RELATIVE : 1,0  
DENSITÉ DE VAPEUR : Non applicable

## X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : Oxydes de carbone en cas d'incendie**  
**LE CHAUFFAGE ET LA CONCENTRATION DE CETTE SOLUTION PEUVENT LA RENDRE INFLAMMABLE**  
**POLYMÉRISATION DANGEREUSE : Ne se produit pas.**

## XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

RISQUE CANCÉRIGÈNE : Aucun  
RISQUE TÉRATOGENÈ : Aucun  
RISQUE MUTAGÈNE : Aucun  
TOXICITÉ REPRODUCTIVE : Aucune

## XII. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT

Ce produit ne présente aucun risque pour l'environnement.

## XIII. INFORMATIONS SUR LES POSSIBILITÉS D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Respecter les réglementations départementales, nationales et locales relatives à l'élimination des déchets.

## XIV. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

DOT États-Unis) : Aucun ICAO UN : Aucun  
TDG : Aucun CLASSIFICATION CPR : D, 2

## XV. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Tous les composants chimiques sont repris dans l'inventaire TSCA. SARA, Titre III : Non repris sur la liste. Non repris dans la Proposition 65 de l'État de Californie.

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du CPR et cette FDS reprend toutes les informations requises par cette réglementation.

## XVI. AUTRES INFORMATIONS

NOUS CROYONS QUE LES INFORMATIONS CI-DESSUS SONT EXACTES ET REPRÉSENTENT LES MEILLEURES INFORMATIONS ACTUELLEMENT À NOTRE DISPOSITION. TOUS LES PRODUITS SONT FOURNIS EN CONFORMITÉ AUX SPÉCIFICATIONS DE PRODUCTION DU FABRICANT ET SONT DESTINÉS UNIQUEMENT À DES ESSAIS ANALYTIQUES. LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE EN CAS DE BLESSURES, PERTES OU DOMMAGES RÉSULTANT DE LA MANIPULATION OU DE L'UTILISATION BONNE OU MAUVAISE DE CES PRODUITS.

Fiche de données de sécurité préparée par le Groupe d'assurance qualité.