Thermo SCIENTIFIC
166 Cummings Center
Beverly, MA 01915 USA
Telephone: 978-232-6000
CHEMTREC® 24 hr Emergency: US 800-424-9300;
CHEMTREC® 24 hr Emergency: International 703-527-3887

Orion 950206
Carbon Dioxide Standard 0.1 M
Material Safety Data Sheet

I. PRODUCT IDENTIFICATION: Carbon Dioxide Standard 0.1M

Orion 950206

PRODUCT USE: Standard

NFPA RATINGS: HEALTH: 1 FLAMMABILITY: 0 REACTIVITY: 0

II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

		%	LD_{50} mg/kg
COMPONENT	Sodium Bicarbonate ($NaHCO_3$)		
CAS NO.	144-55-8	1	4,220 (ORL-RAT)
COMPONENT	Deionized Water (H_2O)		
CAS NO.	7732-18-5	99	190,000 (IPR-MUS)

III. HAZARDS IDENTIFICATION

TARGET ORGANS: None.
ACUTE TOXICITY: No adverse effects have been reported; however, may cause irritation and redness on contact with eyes.
CHRONIC TOXICITY: Prolonged exposure may cause irritation of skin and conjunctivitis.
MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Disease of skin, conjunctivitis.

IV. FIRST AID MEASURES

EYE AND SKIN CONTACT: Wash affected area with soap and large amounts of water for at least 15 minutes. Consult physician.
INHALATION: Not hazardous because of low concentration.
INGESTION: Dilute with water, get medical advice if irritation persists.

V. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT: NA AUTOIGNITION POINT:NA
FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA
EXTINGUISHING MEDIA: Dry chemical, water, or CO_2.

VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Clean up and set aside for waste disposal.

VII. HANDLING AND STORAGE

Always wear eye protection and gloves when working with this product.

Keep sealed and store at room temperature.

VIII. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION

OSHA & ACGIH THRESHOLD LIMIT: None listed.
PROTECTIVE EQUIPMENT: Safety glasses, lab coat and gloves.

IX. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

STATE: Clear liquid ODOR THRESHOLD: None
SENSITIVITY TO MECHANICAL IMPACT: None
SENSITIVITY TO STATIC DISCHARGE: None
COEFFICIENT OF OIL/WATER DISTRIBUTION: None
SOLUBILITY IN WATER: Soluble pH: 8.0 – 8.5
SPECIFIC GRAVITY: 1.0
BOILING POINT: NA MELTING POINT: Not determined
VAPOR DENSITY: Not determined

X. STABILITY AND REACTIVITY

Product is stable. Hazardous polymerization will not occur.
Incompatibles: BF_3, H_2SO_4, $KMnO_4$.
Hazardous decomposition product: CO_2 will be given off if heated to decomposition.

XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Route of Exposure: Red, irritated skin.
Teratogen Status: None
Mutagen Status: None
Reproductive Toxicity: None
Carcinogen Status: None

XII. ECOLOGICAL INFORMATION

None available.

XIII. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Dispose of in a manner consistent with Federal, State and Local Regulations.

XIV. TRANSPORT INFORMATION

Product is not hazardous for transport.

XV. REGULATORY INFORMATION

EUROPEAN INFORMATION:

None.

US/ CANADA INFORMATION

SARA/Title III: Ingredients not listed.
Cal. Proposition 65: Ingredients not listed.
US TSCA Inventory: Ingredients are listed.
CPR Class: None.
TDG Class: None.
MSDS discloses elements required by the CPR.

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.

Document Number 205551-001 Rev. L Effective Date: May 2, 2008

Thermo SCIENTIFIC
166 Cummings Center
Beverly, MA 01915 États-Unis
Téléphone : 978-232-6000
CHEMTREC® urgence 24 heure: US 800-424-9300;
CHEMTREC® urgence 24 heure: International 703-527-3887

Orion 950206
Standard dioxyde de carbone 0,1 M
Fiche de données de sécurité

I. IDENTIFICATION DU PRODUIT : Standard dioxyde de carbone 0,1 M

Orion 950206

USAGE DU PRODUIT : Standard

CLASSIFICATION NFPA : SANTÉ : 1 INFLAMMABILITÉ : 0 RÉACTIVITÉ : 0

II. COMPOSITION/INFORMATIONS CONCERNANT LES INGRÉDIENTS

		%	DL_{50} mg/kg
COMPOSANT	Bicarbonate de sodium ($NaHCO_3$)		
N° CAS	144-55-8	1	4220 (oral-rat)
COMPOSANT	Eau déminéralisée (H_2O)		
N° CAS	7732-18-5	99	190.000 (IP-souris)

III. IDENTIFICATION DES RISQUES

ORGANES CIBLES : Aucun.
TOXICITÉ AIGUË : Aucun effet indésirable n'a été décrit ; peut cependant provoquer une irritation et de la rougeur en cas de contact oculaire.
TOXICITÉ CHRONIQUE : L'exposition prolongée peut provoquer des irritations cutanées et de la conjonctivite.
ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Maladies de la peau, conjonctivite.

IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Laver la zone touchée avec du savon et de grandes quantités d'eau pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
INHALATION : Non dangereux en raison de sa faible concentration.
INGESTION : Diluer avec de l'eau, consulter un médecin si l'irritation persiste.

V. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

POINT D'ÉCLAIR : NA TEMPÉRATURE D'AUTO-IGNITION : NA
LIMITES D'INFLAMMABILITÉ : SUPÉRIEURE : NA INFÉRIEURE : NA
AGENTS D'EXTINCTION : Agent chimique en poudre, eau ou CO_2.

VI. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Nettoyer et mettre de côté en vue de l'élimination.

VII. MANIPULATION ET STOCKAGE

Toujours porter une protection oculaire et des gants pour travailler avec ce produit.

Conserver hermétiquement fermé et à température ambiante.

VIII. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/ PROTECTION PERSONNELLE

LIMITE D'EXPOSITION ADMISSIBLE OSHA ET ACGIH : Aucune trouvée
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION : Lunettes de sécurité, blouse de laboratoire et gants.

IX. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ÉTAT : Liquide transparent SEUIL OLFACTIF : Aucun
SENSIBILITÉ AUX CHOCS MÉCANIQUES : Aucune
SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES : Aucune
COEFFICIENT DE PARTAGE HUILE/EAU : Aucun
SOLUBILITÉ DANS L'EAU : Soluble pH : 8,0 – 8,5
DENSITÉ : 1,0
POINT D'ÉBULLITION : NA POINT DE FUSION : Indéterminé
DENSITÉ DE VAPEUR : Indéterminée

X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Le produit est stable. Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Incompatibilités : BF_3, H_2SO_4, $KMnO_4$.
Produits de décomposition dangereux : Dégage du CO_2 en cas de chauffage jusqu'à décomposition.

XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voie d'exposition : Peau rouge et irritée.
Risque tératogène : Aucun
Risque mutagène : Aucun
Toxicité reproductive : Aucune
Risque cancérigène : Aucun

XII. INFORMATIONS RELATIVES A L'ENVIRONNEMENT

Aucune disponible.

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

Ce produit n'est pas dangereux lors du transport.

XV. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

INFORMATIONS EUROPÉENNES :

Aucune.

INFORMATIONS POUR LES ÉTATS-UNIS / LE CANADA

SARA/Titre III : Ingrédients non repris sur la liste.
Proposition 65 de l'état de Californie : Ingrédients non repris sur la liste.
Inventaire TSCA (États-Unis) : Ingrédients repris sur la liste.
Classe CPR : Aucune
Classe TDG : Aucune
Cette fiche de données de sécurité révèle les éléments d'information requis par le RPC (Canada).

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.

Document numéro 205551-001 Rév. L Date d'entrée en vigueur : 2 mai 2008