

#### I. PRODUCT IDENTIFICATION: pH 10.01 Buffer

Orion 910110 & 911060 & 9110CB

PRODUCT USE: Buffer

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

#### II. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

COMPONENT		%	LD <sub>50</sub> mg/kg
CAS NO.	Sodium Bicarbonate (NaHCO <sub>3</sub> )	<1	4220 (ORL-RAT)
CAS NO.	Sodium Carbonate (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )	<1	117 (IPR-MUS)
CAS NO.	Methyl Paraben (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> )	<0.1	3000 (ORL-DOG)
CAS NO.	FD&C Blue (C <sub>37</sub> H <sub>34</sub> N <sub>2</sub> O <sub>9</sub> S <sub>3</sub> *2Na)	<0.01	5.5g/Kg (SEN-RAT) LD <sub>Lo</sub>
CAS NO.	Deionized Water (H <sub>2</sub> O)	99	190,000 (IPR-MUS)

#### III. HAZARDS IDENTIFICATION

Low hazard for normal usage.

Harmful if swallowed. May irritate eyes and skin.

TARGET ORGANS: Skin.

ACUTE TOXICITY: Low hazard.

CHRONIC TOXICITY: May irritate skin after prolonged exposure.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED BY EXPOSURE: Disease of the skin.

#### IV. FIRST AID MEASURES

EYE AND SKIN CONTACT: Wash off with large amounts of water.

INGESTION: Give large amounts of water. Consult physician.

INHALATION: Not hazardous

#### V. FIRE FIGHTING MEASURES

FLASH POINT: NA AUTOIGNITION POINT: NA

FLAMMABILITY LIMITS: UPPER: NA LOWER: NA

EXTINGUISHING MEDIA: Water, CO<sub>2</sub>, dry chemical or foam.

#### VI. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Take up with absorbent materials. Place in small containers for disposal. Wash spill site after material pick up is complete.

#### VII. HANDLING AND STORAGE

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

Avoid contact with eyes, skin or clothing. Avoid ingestion.

#### 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: Light blue 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: 10.01

SPECIFIC GRAVITY: 1.0

BOILING POINT: 100°C MELTING POINT: Not determined

VAPOR DENSITY: Not determined

#### X. STABILITY AND REACTIVITY

Product is stable. Hazardous polymerization will not occur.

Incompatibles: NaK alloy, NH<sub>4</sub>H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, Al, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

Hazardous decomposition product: CO<sub>2</sub> upon heating.

#### XI. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Route of Exposure: May irritate skin. May be harmful if swallowed.

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: Not on list.

Cal. Proposition 65: FD & C Blue is 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.

#### I. IDENTIFICATION DU PRODUIT : Tampon pH 10,01

Orion 910110, 911060 et 9110CB

USAGE DU PRODUIT : Tampon

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

#### II. COMPOSITION/INFORMATIONS CONCERNANT LES INGRÉDIENTS

		%	DL <sub>50</sub> mg/kg
COMPOSANT	Bicarbonate de sodium (NaHCO <sub>3</sub> )		
N° CAS	144-55-8	<1	4220 (oral-rat)
COMPOSANT	Carbonate de sodium (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )		
N° CAS	497-19-8	<1	117 (IP-souris)
COMPOSANT	Méthylparabène (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> )		
N° CAS	99-76-3	<0,1	3000 (oral-chien)
COMPOSANT	Bleu FD et C (C <sub>37</sub> H <sub>34</sub> N <sub>2</sub> O <sub>9</sub> S <sub>3</sub> *2Na)		
N° CAS	3844-45-9	<0,01	5,5 g/kg (SEN-rat) DL <sub>50</sub>
COMPOSANT	Eau déminéralisée (H <sub>2</sub> O)		
N° CAS	7732-18-5	99	190.000 (IP-souris)

#### III. IDENTIFICATION DES RISQUES

Faible risque pour usage normal.

Nocif en cas d'ingestion. Peut provoquer des irritations cutanées et oculaires.

ORGANES CIBLES : Peau.

TOXICITÉ AIGUË : Faible risque.

TOXICITÉ CHRONIQUE : Peut provoquer des irritations cutanées en cas d'exposition prolongée.

ÉTATS MÉDICAUX AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Maladies de la peau.

#### IV. MESURES DE PREMIÈRE URGENCE

CONTACT AVEC LA PEAU ET LES YEUX : Laver abondamment avec de l'eau.

INGESTION : Faire boire de grandes quantités d'eau. Consulter un médecin.

INHALATION : Aucun risque.

#### 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 : Eau, CO<sub>2</sub>, agent chimique en poudre ou mousse.

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

Ramasser le produit avec un matériau absorbant. Placer le produit dans de petits récipients afin de l'éliminer. Laver la zone contaminée après récupération de la totalité du produit.

#### VII. MANIPULATION ET STOCKAGE

Toujours porter une protection oculaire et des gants pour travailler avec ce produit. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion.

#### 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 bleu clair 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 : 10,01

DENSITÉ : 1,0

POINT D'ÉBULLITION : 100°C POINT DE FUSION : Indéterminé

DENSITÉ DE VAPEUR : Indéterminée

#### X. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Le produit est stable. Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

Incompatibilités : alliages à base de NaK, NH<sub>4</sub>H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, Al, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

Produits de décomposition dangereux : CO<sub>2</sub> lors de chauffage.

#### XI. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Voie d'exposition : Peut être irritant pour la peau. Potentiellement nocif en cas d'ingestion.

Risque tératogène : Aucun

Risque mutagène : Aucun

Toxicité reproductive : Aucune

Risque cancérogène : 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 : Non repris sur la liste.

Proposition 65 de l'état de Californie : Le bleu FD et C est 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.

# Thermo

SCIENTIFIC

166 Cummings Center

Beverly, MA 01915 USA

Telephone: 978-232-6000

CHEMTREC® 24 hr Emergency: US 800-424-9300; International 703-527-3887

## Orion 910110, 911060 y 9110CB

### Tampón de pH 10,01

### Ficha de Datos de Seguridad

#### I. IDENTIFICACION DE LA SUBSTANCIA/PREPARADO:

Tampón de pH 10,01

Orion 910110, 911060 y 9110CB

USO DE LA SUBSTANCIA/PREPARADO: Tampón

CLASIFICACIONES NFPA:

SALUD: 1 INFLAMABILIDAD: 0 REACTIVIDAD: 0

#### II. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE COMPONENTES

COMPONENTE	CAS nº	%	LD <sub>50</sub> MG/KG
Sodio Bicarbonato (NaHCO <sub>3</sub> )	144-55-8	<1	4220 (ORL-RAT)
Sodio Carbonato (NaHCO <sub>3</sub> )	497-19-8	<1	117 (IPR-MUS)
Metil Paraben (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub> )	99-76-3	<0,1	3000 (ORL-DOG)
Azul FD&C	3844-45-9	<0,01	6,5g/Kg (SEN-RAT) LD <sub>Lo</sub>

Ruta de exposición; Puede irritar la piel. Puede ser peligroso si se traga.

Estado teratógeno; Ninguno

Estado mutágeno; Ninguno.

Toxicidad reproductiva; Ninguna

Estado carcinógeno; Ninguno

ONENTE Agua desionizada

CAS nº 7732-18-5 99 190.000 (IPR-MUS)

#### III. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Bajo peligro en uso normal.

Peligroso si se traga. Puede irritar ojos y piel.

ORGANOS OBJETO: Piel.

TOXICIDAD AGUDA: Bajo peligro.

TOXICIDAD CRÓNICA: Puede irritar la piel después de exposición prologada.

CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS CON LA EXPOSICION: Enfermedades de la piel.

#### IV. PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON EL OJO Y LA PIEL: Lavar con grandes cantidades de agua.

INGESTIÓN: Dar grandes cantidades de agua. Consultar al médico.

INHALACION: No peligroso

#### V. MEDIDAS DELUCHA CONTRA INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACIÓN: No aplicable

PUNTO DE AUTOIGNICIÓN: No aplicable

LIMITES DE INFLAMABILIDAD; SUPERIOR: No aplicable

INFERIOR: No aplicable

MEDIO DE EXTINCIÓN: Agua, CO<sub>2</sub>, producto químico seco o espuma.

#### VI. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Limpiar con materiales absorbentes. Colocarlo en pequeños contenedores para su deshecho. Lavar el lugar del derrame después que se haya recogido completamente el material.

#### VII. MANIPULACION Y ALMACENAJE

Llevar siempre gafas protectoras y guantes cuando se trabaje con este producto.

Evitar el contacto con ojos, piel o ropa. Evitar la ingestión.

#### VIII. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

LIMITE DE MARGEN OSHA & ACGIH: No relacionado

EQUIPO PROTECTOR: Gafas de seguridad, bata de laboratorio y guantes.

#### IX. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

ESTADO: Líquido ligeramente azul OLOR: Ninguno

SENSIBILIDAD A IMPACTOS MECÁNICOS: Ninguna

SENSIBILIDAD A DESCARGAS ELÉCTRICAS: Ninguna

COEFICIENTE DE DISTRIBUCIÓN ACEITE/AGUA: Ninguno

SOLUBILIDAD EN AGUA: Soluble pH: 10,01

DENSIDAD: 1,0

PUNTO DE EBULLICIÓN: 100°C

PUNTO DE FUSIÓN: No determinado

DENSIDAD DEL VAPOR: No determinada

#### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Producto estable. No ocurren polimerizaciones peligrosas.

Incompatibles: Aleaciones de NaK, NH<sub>4</sub>PO<sub>5</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

Descomposición peligrosa del producto: CO<sub>2</sub> al calentar.

#### XI. INFORMACION TOXICOLÓGICA

Ruta de exposición: Puede irritar la piel. Puede ser peligroso si se traga.

Estado teratógeno; Ninguno

Estado mutágeno; Ninguno.

Toxicidad reproductiva; Ninguna

Estado carcinógeno; Ninguno

#### XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No disponible.

#### XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Eliminarlo de acuerdo con las leyes locales, autonómicas y estatales.

#### XIV. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

El producto no es peligroso para el transporte.

#### XV. INFORMACION REGLAMENTARIA

INFORMACION EUROPEA

Ninguna.

#### XVI. OTRA INFORMACION

ESTA INFORMACIÓN SE CREE CORRECTA Y REPRESENTA LA MEJOR INFORMACIÓN DEL FABRICANTE. LOS PRODUCTOS SON SOLAMENTE PARA USO EN ENSAYOS QUÍMICOS. EL FABRICANTE EN NINGÚN CASO SE HARÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS RESULTANTES POR LA MANIPULACIÓN O EL MAL USO DE ESTOS PRODUCTOS.

Ficha de Datos de Seguridad preparado por el grupo de aseguramiento de la calidad.

Número de documento 205488-001 Rev. R fecha de entrada en vigor: enero 27, 2009