



Flinn Scientific Canada Inc.  
175 Longwood Road South  
Hamilton, Ontario L8P 0A1 Canada  
1-844-200-1455

PRODUCT: Formalternate™ Concentrate

CODE: FJ0056

### Section 01: IDENTIFICATION

MANUFACTURER..... Flinn Scientific Inc.  
PO Box 219  
Batavia, Illinois 60510 USA  
Tel: 1-800-452-1261

PRODUCT NAME..... Formalternate™ Concentrate

PRODUCT CODE(S)..... FJ0056

PRODUCT USE..... This product is intended for use in a laboratory. The use of this product is restricted for use in a laboratory only.

EMERGENCY NUMBER:..... CHEMTREC Emergency Phone Number: 703-527-3887 .

### Section 02: HAZARD IDENTIFICATION

SIGNAL WORD..... WARNING.

HAZARD CLASSIFICATION..... Eye Irritation — Category 2B.

HAZARD STATEMENT(S)..... H320 Causes eye irritation.

PRECAUTIONARY STATEMENT(S)..... P264 Wash thoroughly after handling. P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.

RESPONSE..... 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 advice/attention.

STORAGE..... Flinn Suggested Chemical Storage Pattern: Organic #2.

DISPOSAL..... P501 Dispose of contents/container in accordance with local regulations.

### Section 03: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Hazardous Ingredients	CAS #	Wt. %
1,2-Propanediol	57-55-6	88-90
Ethylene glycol phenyl ether	122-99-6	8-9
Phenol	108-95-2	2-3

### Section 04: FIRST AID MEASURES

MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT ..... Call a POISON CENTER or physician if you feel unwell.

INHALATION..... Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

INGESTION..... Rinse mouth. Call a POISON CENTER or physician if you feel unwell.

SKIN CONTACT..... Wash with plenty of water. If skin irritation occurs: Get medical advice or attention .

EYE CONTACT..... Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do so. Continue rinsing. If eye irritation persists: Get medical advice or attention.

### Section 05: FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA..... Use a tri-class dry chemical fire extinguisher .

HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS..... When heated to decomposition, may emit toxic fumes.

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES..... Nonflammable, noncombustible solution.

NFPA CODE..... None established.

### Section 06: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

PROTECTIVE EQUIPMENT AND EMERGENCY PROCEDURES ..... Wear protective gloves, protective clothing, and eye protection. Wash hands thoroughly after handling.

METHODS AND MATERIALS FOR CONTAINMENT AND CLEANING UP ..... Ventilate area. Contain spill with sand or absorbent material; deposit in sealed bag or container. See Sections 8 and 13 for further information.

### Section 07: HANDLING AND STORAGE

HANDLING PROCEDURES..... Flinn Suggested Chemical Storage Pattern: Organic #2. Wash thoroughly after handling . A propylene glycol based formaldehyde substitute. This solution is an alternative for formaldehyde only for biological specimen storage. Will not fix tissues. Use instructions: Dilute 100 mL to 1L with water.

STORAGE NEEDS..... Stable under dry storage conditions. Store with alcohols, glycols, amines and amides.

PRODUCT: Formalternate™ Concentrate

CODE: FJ0056

## Section 08: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

Ingredients	ACGIH TLV		OSHA PEL		REL	NIOSH
	TWA	STEL	PEL	STEL		
1,2-Propanediol	Not established	Not established	Not established	Not established		Not established
Ethylene glycol phenyl ether	Not established	Not established	Not established	Not established		Not established
Phenol	5 ppm	Not established	5 ppm	Not established		5 ppm
PROTECTIVE EQUIPMENT.....	Wear protective gloves, protective clothing, and eye protection.					
EYE/TYPE.....	Safety goggles.					
RESPIRATORY/TYPE.....	Respiratory device if needed.					
GLOVES/ TYPE.....	Protective gloves.					
CLOTHING/TYPE.....	Protective clothing.					
FOOTWEAR/TYPE.....	Protective footwear.					
BODY/TYPE.....	General personal protective equipment.					

## Section 09: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

APPEARANCE.....	Clear, colorless liquid.
ODOUR.....	Odourless.
ODOUR THRESHOLD.....	None.
pH.....	Not available.
SPECIFIC GRAVITY.....	Not available.
MELTING POINT (°C).....	Not available.
BOILING POINT (°C).....	Not available.
EVAPORATION RATE.....	Not available.
FLASH POINT (°C), METHOD.....	Not combustible.
UPPER FLAMMABLE LIMIT (% VOL)	
LOWER FLAMMABLE LIMIT (% VOL).....	Not available.
AUTO IGNITION TEMPERATURE (°C).....	Not available.
VAPOUR PRESSURE (mm Hg).....	Not available.
VAPOUR DENSITY (AIR=1).....	Not available.
SOLUBILITY.....	Water.
DECOMPOSITION TEMPERATURE.....	Not available.
VISCOSITY.....	Not available.

## Section 10: STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY.....	Shelf life: Good, if stored properly.
POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS.....	None if stored properly.
CONDITIONS TO AVOID.....	Avoid heat.
INCOMPATIBLE MATERIALS.....	None listed.
HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS.....	No data available.

## Section 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Ingredients	LC50	LD50
1,2-Propanediol	Not available	22,000 mg/kg oral rat
Ethylene glycol phenyl ether	Not available	1,440 mg/kg oral rat
Phenol	Not available	317 mg/kg oral rat
ROUTE OF ENTRY:.....	Skin contact, eye contact, possible inhalation.	
ACUTE EFFECTS.....	Skin and eye irritant.	
CHRONIC EFFECTS.....	Not available, not all health aspects of this substance have been fully investigated.	
TARGET ORGANS.....	Skin and eyes.	

## Section 12: ECOLOGICAL INFORMATION

ECOTOXICITY..... Data not yet available.

## Section 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL METHODS..... Please review all Federal, Provincial and Local Regulations that may apply before proceeding.

PRODUCT: Formalternate™ Concentrate

CODE: FJ0056

**Section 14: TRANSPORT INFORMATION**

SHIPPING NAME..... Not regulated.  
PROOF OF CLASSIFICATION..... This product has been classified in accordance with Part 2 of the Transportation of Dangerous Goods Regulations.

**Section 15: REGULATORY INFORMATION**

CEPA STATUS..... DSL - The substance is specified on the public Portion of the Domestic Substances List.

**Section 16: OTHER INFORMATION**

PREPARED BY: ..... Flinn Scientific Inc.  
DISCLAIMER:..... This Safety Data Sheet (SDS) is for guidance and is based upon information and tests believed to be reliable. Flinn Scientific, Inc. makes no guarantee of the accuracy or completeness of the data and shall not be liable for any damages relating thereto. The data is offered solely for your consideration, investigation, and verification. The data should not be confused with local, state, federal or insurance mandates, regulations, or requirements and CONSTITUTE NO WARRANTY. Any use of this data and information must be determined by the science instructor to be in accordance with applicable local, state or federal laws and regulations. The conditions or methods of handling, storage, use and disposal of the product(s) described are beyond the control of Flinn Scientific, Inc. and may be beyond our knowledge. FOR THIS AND OTHER REASONS, WE DO NOT ASSUME RESPONSIBILITY AND EXPRESSLY DISCLAIM LIABILITY FOR LOSS, DAMAGE OR EXPENSE ARISING OUT OF OR IN ANY WAY CONNECTED WITH THE HANDLING, STORAGE, USE OR DISPOSAL OF THIS PRODUCT(S).  
DATE OF LATEST REVISION..... Apr25/15



Flinn Scientific Canada Inc.  
175 Longwood Road South  
Hamilton, Ontario L8P 0A1 Canada  
1-844-200-1455

PRODUIT: Formalternate™ Concentrate

CODE: FJ0056

### Section 01: IDENTIFICATION

RÉFÉRENCE DU FABRICANT..... Flinn Scientific Inc.  
PO Box 219  
Batavia, Illinois 60510 USA  
Tel: 1-800-452-1261

NOM DU PRODUIT..... Formalternate™ Concentrate

CODE(S) DE PRODUIT..... FJ0056

USAGE DU PRODUIT..... Ce produit est prévu pour une utilisation en laboratoire. L'utilisation de ce produit se limite à l'utilisation en laboratoire seulement.

NUMÉRO D'URGENCE :..... CHEMTREC Numéro de téléphone en cas d'urgence : 703-527-3887 .

### Section 02: IDENTIFICATIONS DES DANGERS

MENTIONS D'AVERTISSEMENT..... ATTENTION.

CLASSIFICATION DES RISQUES..... Irritation oculaire — catégorie 2B.

MENTION DE DANGER ..... H320 Provoque une irritation des yeux.

CONSEILS DE PRUDENCE - PRÉVENTION P264 laver soigneusement après manipulation. P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

INTERVENTION..... 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 la victime en porte et si elles peuvent être facilement à enlevées. Continuer à rincer. P337+P313 si l'irritation des yeux persiste : consulter un médecin.

STOCKAGE..... Flinn a proposé le modèle de stockage des produits chimiques : Organique #2.

ÉLIMINATION..... P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément aux réglementations locales.

### Section 03: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

INGREDIENTS DANGEREUX	# CAS	Wt. %
1, 2-Propanediol	57-55-6	88-90
L'éthylène glycol éther de phényle	122-99-6	8-9
Phénol	108-95-2	2-3

### Section 04: PREMIERS SOINS

SOINS MÉDICAUX ET UN TRAITEMENT SPÉCIAL  
INHALATION..... Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin, en cas de malaise .  
Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

INGESTION..... Rincer la bouche. Appeler un centre antipoison ou un médecin, en cas de malaise.

CONTACT CUTANÉ..... Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation de la peau : obtenir de l'attention ou un avis médical .

CONTACT OCULAIRE..... Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si présentes et facile de le faire. Continuer de rincer. Si l'irritation oculaire persiste : obtenir un avis médical ou voir un médecin.

### Section 05: INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE

AGENT D'EXTINCTION..... Utiliser un extincteur chimique sec de type Triclasse .

PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX ..... Lorsque chauffé jusqu'à décomposition, peut émettre des vapeurs toxiques.

PROCÉDURES SPÉCIALES D'INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE ..... Solution ininflammable et incombustible.

CODE NFPA..... Non établi.

### Section 06: MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

PROCÉDURES D'URGENCE ET DES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION ..... Porter des gants de protection, vêtements de protection et lunettes de protection. Laver soigneusement les mains après la manipulation.

MÉTHODES ET MATÉRIAUX DE CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE ..... Ventiler la zone. Contenir le déversement avec du sable ou un matériau absorbant; déposer dans contenant ou sac hermétique. Voir les Sections 8 et 13 pour plus d'informations.

PRODUIT: Formalternate™ Concentrate

CODE: FJ0056

## Section 07: ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

PROCÉDURES DE MANUTENTION..... Flinn a proposé le modèle de stockage de produits chimiques : Organique #2. Laver soigneusement après manipulation . Un glycol propylène basé substitué de formaldéhyde. Cette solution est une alternative pour le formaldéhyde uniquement pour la conservation des échantillons biologiques. Ne résoudra tissus. Instructions d'utilisation : diluer 100 mL à 1L avec de l'eau.

EXIGENCES D'ENTREPOSAGE..... Stable dans des conditions de stockage à sec. Stocker avec les alcools, les glycols, les amines et amides.

## Section 08: PRÉVENTION CONTRE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

Ingredients	TWA	ACGIH TLV STEL	PEL	OSHA PEL STEL	REL NIOSH
1, 2-Propanediol	Pas établi	Pas établi	Pas établi	Pas établi	Pas établi
L'éthylène glycol éther de phényle	Pas établi	Pas établi	Pas établi	Pas établi	Pas établi
Phénol	5 ppm	Pas établi	5 ppm	Pas établi	5 ppm
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION.....	Porter des gants de protection, vêtements de protection et lunettes de protection.				
YEUX/TYPE.....	Lunettes de sécurité.				
RESPIRATOIRE/TYPE.....	Appareil respiratoire si nécessaire.				
GANTS/TYPE.....	Gants de protection.				
VÊTEMENTS/TYPE.....	Vêtements de protection.				
CHAUSSURES/TYPE.....	Chaussures de protection.				
CORPS/TYPE.....	Équipement général de protection individuelle.				

## Section 09: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

APPARENCE..... Liquide clair et incolore.

ODEUR..... Inodore.

SEUIL D'ODEUR..... Aucun.

pH..... Non disponible.

DENSITÉ RELATIVE..... Non disponible.

POINT DE FUSION (°C)..... Non disponible.

POINT D'ÉBULLITION (°C)..... Non disponible.

TAUX D'ÉVAPORATION..... Non disponible.

POINT D'ÉCLAIR (°C), MÉTHODE..... Non combustibles.

LIMITE SUPÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ (% VOL.)

LIMITE INFÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ (% VOL.) Non disponible.

TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION (°C) Non disponible.

PRESSION DE VAPEUR (mm de Hg)..... Non disponible.

DENSITÉ DE VAPEUR (AIR = 1)..... Non disponible.

SOLUBILITÉ..... Eau.

TEMPÉRATURE DE DÉCOMPOSITION.... Non disponible.

VISCOSITÉ..... Non disponible.

## Section 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ..... Durée de vie : bon, si convenablement entreposé.

POSSIBILITÉ DE RÉACTIONS DANGEREUSES..... Aucun si entreposé adéquatement.

CONDITIONS À ÉVITER..... Éviter la chaleur.

MATÉRIAUX INCOMPATIBLES..... Aucune répertoriée.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX..... Aucune donnée disponible.

## Section 11: INFORMATION TOXICOLOGIQUE

Ingredients	LC50	LD50
1, 2-Propanediol	Non disponible	22,000 mg/kg orale rat
L'éthylène glycol éther de phényle	Non disponible	1,440 mg/kg orale rat
Phénol	Non disponible	317 mg/kg orale rat
VOIE D'EXPOSITION :.....	Contact avec la peau, contact avec les yeux, inhalation possible .	
EFFETS AIGUS.....	Peau et irrite les yeux.	

PRODUIT: Formalternate™ Concentrate

CODE: FJ0056

## Section 11: INFORMATION TOXICOLOGIQUE

EFFETS CHRONIQUES..... Non disponible, les effets sur la santé de cette substance n'ont pas tous été entièrement étudiés.

TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES .. Peau et yeux.  
CIBLES

## Section 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE

ÉCOTOXICITÉ..... Données non encore disponibles.

## Section 13: CONSIDÉRATIONS POUR LA MISE AU REBUT

MÉTHODES D'ÉLIMINATION..... Veuillez consulter tous les règlements fédéraux, provinciaux et locaux qui peuvent s'appliquer avant de procéder.

## Section 14: INFORMATION RELATIVE AU TRANSPORT

APPELLATION RÉGLEMENTAIRE..... Non réglementé.

PREUVE DE LA CLASSIFICATION..... Ce produit a été classé conformément à la partie 2 du règlement sur le transports des marchandises dangereuses.

## Section 15: INFORMATION RELATIVE À LA RÉGLEMENTATION

STATUT LCPE..... LIS - la substance est inscrite sur la partie publique de la Liste intérieure des substances.

## Section 16: AUTRE INFORMATION

PRÉPARÉE PAR : ..... Flinn Scientific Inc.

AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ:..... Cette fiche de données de sécurité (FDS) est à titre indicatif seulement et repose sur des informations et des essais considérés comme fiables. Flinn Scientific, Inc. n'offre aucune garantie quant à l'exactitude ou l'exhaustivité des données et décline toute responsabilité pour tout dommage s'y rapportant. Les données sont fournies à l'utilisateur uniquement à des fins d'examen, d'analyse et de vérification. Les données ne doivent pas être confondues avec des lois, règlements, ou exigences locales, des provinces et d'États, fédérales ou de mandats d'assurance, et ne CONSTITUENT AUCUNE GARANTIE. Toute utilisation de cette information doit être faite par l'instructeur de science conformément aux lois et législations locales, provinciales ou d'États ou fédérale. Les conditions ou les méthodes de manutention, stockage, utilisation et élimination du ou des produits décrits sont indépendantes de la volonté de Flinn Scientific, Inc. et peuvent être au-delà de notre connaissance. POUR CES RAISONS ET AUTRES, NOUS N'ASSUMONS AUCUNE RESPONSABILITÉ ET DÉCLINONS EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ À L'ÉGRAD DES PERTES, DOMMAGES OU FRAIS DÉCOULANT DE, OU DE QUELQUE FAÇON QUE SE SOIT RELIÉS À LA MANUTENTION, STOCKAGE, UTILISATION OU ÉLIMINATION DE CE(S) PRODUIT (S).

DATE DE LA PLUS RECENTE VERSION . AVR25/15  
REVISEE