



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

PRODUCT: Clove oil

CODE: J252.00

SECTION 01: IDENTIFICATION

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

PRODUCT NAME..... Clove oil

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

SYNONYMS..... Eugenol.

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

SECTION 02: HAZARD IDENTIFICATION



SIGNAL WORD..... WARNING.

HAZARD CLASSIFICATION..... Specific Target Organ Toxicity — Single Exposure — Category 3. Eye Irritation — Category 2A. Skin Irritation — Category 2.

HAZARD STATEMENT(S)..... H335 May cause respiratory irritation. H319 Causes serious eye irritation. H315 Causes skin irritation.

PRECAUTIONARY STATEMENT(S)..... P264 Wash thoroughly after handling. P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray. P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area. P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.

RESPONSE..... P304+P340 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water. P332+P313 If skin irritation occurs get medical attention. P362+P364 Take off contaminated clothing and wash before reuse. 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. P312 Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.

STORAGE..... Flinn Suggested Storage Pattern: Organic #8.

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

SECTION 03: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

HAZARDOUS INGREDIENTS	CAS #	WT. %
Clove oil	8000-34-8	100

SECTION 04: FIRST AID MEASURES

MEDICAL ATTENTION AND SPECIAL TREATMENT..... If exposed or concerned: Get medical advice or attention .

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..... Rinse cautiously with water for several minutes .

EYE CONTACT..... Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do so. Continue rinsing.

SECTION 05: FIRE FIGHTING MEASURES

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

HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS..... Combustible solid.

SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES..... When heated to decomposition, may emit toxic fumes.

NFPA CODE..... None established.

PRODUCT: Clove oil**CODE: J252.00****SECTION 06: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**

PROTECTIVE EQUIPMENT AND Wear protective gloves, protective clothing, and eye protection. Wash hands thoroughly after handling.
 EMERGENCY PROCEDURES
 METHODS AND MATERIALS FOR Remove all sources of ignition and ventilate area. Contain the spill with sand or other inert absorbent material and deposit in a sealed bag or container. See sections 8 and 13 for
 CONTAINMENT AND CLEANING UP further information.

SECTION 07: HANDLING AND STORAGE

HANDLING PROCEDURES..... Use only in a hood or well-ventilated area.
 STORAGE NEEDS..... Store in a cool, dry place within a Flinn Chem-Saf™ bag. Keep container tightly closed .
 Store with other phenols and cresols. Light sensitive; store in a dark bottle.
 FLINN SUGGESTED CHEMICAL STORAGE ORGANIC #8.
 PATTERN

SECTION 08: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

INGREDIENTS	TWA	ACGIH TLV STEL	PEL	OSHA PEL STEL	REL	NIOSH
Clove oil	Not established	Not established	Not established	Not established	Not established	Not established
PROTECTIVE EQUIPMENT.....	Wear protective gloves, protective clothing, and eye protection.					
EYE/TYPE.....	Safety goggles.					
RESPIRATORY/TYPE.....	Use only in a hood or well-ventilated area. 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 to pale yellow liquid.
 ODOUR..... Clove like odour.
 ODOUR THRESHOLD..... No data available.
 pH..... Not available.
 SPECIFIC GRAVITY..... 1.04.
 MELTING POINT (°C)..... Not available.
 FREEZING POINT (°C)..... Not available.
 BOILING POINT (°C)..... 250 °C.
 EVAPORATION RATE..... Not available.
 FLASH POINT (°C), METHOD..... Not available.
 UPPER FLAMMABLE LIMIT (% VOL)..... Not available.
 LOWER FLAMMABLE LIMIT (% VOL)..... Not available.
 AUTO IGNITION TEMPERATURE (°C)..... Not available.
 VAPOUR PRESSURE (mm Hg)..... Not available.
 VAPOUR DENSITY (AIR=1)..... Not available.
 PARTITION COEFFICIENT — (N-OCTANOL/WATER)..... Not available.
 SOLUBILITY..... Most organic solvents. Insoluble in water.
 DECOMPOSITION TEMPERATURE..... Not available.
 VISCOSITY..... Not available.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY..... Shelf life: Indefinite, if stored properly.
 POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS..... None if stored properly.
 CONDITIONS TO AVOID..... Light sensitive; store in a dark bottle.
 INCOMPATIBLE MATERIALS..... Avoid contact with strong oxidizing agents.
 HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS..... When heated to decomposition, may emit toxic fumes.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

INGREDIENTS	LC50	LD50
Clove oil	Not established	ORL-RAT: 2650 mg/kg
ROUTE OF ENTRY:.....	Inhalation, ingestion, skin and/or eye contact.	
ACUTE EFFECTS:.....	Irritant.	

PRODUCT: Clove oil

CODE: J252.00

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

CHRONIC EFFECTS Not all health aspects of this substance have been fully investigated.
TARGET ORGANS..... Not available, not all health effects of this substance have been fully investigated.

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.

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.
U.S. TSCA INVENTORY STATUS..... Listed.
EINECS STATUS..... Not listed.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

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).

PREPARED BY: Regulatory Affairs
DATE OF LATEST REVISION..... DEC 10/2015



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

PRODUIT: L'huile essentielle de girofler

CODE: J252.00

SECTION 01: IDENTIFICATION

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

NOM DU PRODUIT..... L'huile essentielle de girofler

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.

SYNONYMES..... Eugénol.

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..... Toxicité pour certains organes cibles — exposition unique; Irritation des voies respiratoires - catégorie 3. Irritation oculaire — catégorie 2A. Irritation cutanée — catégorie 2.

MENTION DE DANGER H335 Peut irriter les voies respiratoires. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H315 Provoque une irritation cutanée.

CONSEILS DE PRUDENCE - PRÉVENTION P264 laver soigneusement après manipulation. P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols. P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. P280 Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux et du visage.

INTERVENTION..... P304+P340 EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau. P332+ P313 En cas d'irritation cutanée: Consulter un médecin . P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant des réutilisation. 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 faciles à enlever. Continuer à rincer. P337+P313 si l'irritation des yeux persiste : consulter un médecin. P312 appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

STOCKAGE..... Flinn a proposé le modèle de stockage : Organique #8.

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

SECTION 03: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGREDIENTS

INGREDIENTS DANGEREUX	# CAS	Wt. %
L'huile essentielle de girofler	8000-34-8	100

SECTION 04: PREMIERS SOINS

SOINS MÉDICAUX ET TRAITEMENT Si exposé ou inquiet: consulter un médecin.

SPECIAL INHALATION..... 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 consulter un médecin, en cas de malaise.

CONTACT CUTANÉ..... Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes .

CONTACT OCULAIRE..... Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si présentes et faciles à faire. Continuer de rincer.

SECTION 05: INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE

AGENT D'EXTINCTION..... Utiliser un extincteur à poudre polyvalente ABC.

PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX..... Combustible solide.

PROCÉDURES SPÉCIALES Quand chauffé jusqu'à décomposition, peut émettre des vapeurs toxiques.

D'INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE

PRODUIT: L'huile essentielle de girofler**CODE: J252.00****SECTION 05: INTERVENTION EN CAS D'INCENDIE**

CODE NFPA..... Non établi.

SECTION 06: MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

PROCÉDURES D'URGENCE ET DES Porter des gants de protection, vêtements de protection et lunettes de protection. Laver
ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION soigneusement les mains après manipulation.
MÉTHODES ET MATÉRIAUX DE Supprimer toute source d'ignition et ventiler la zone. Contenir le déversement avec du
CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE sable ou autre matériau absorbant inerte et déposé dans un sac ou un conteneur
hermétique. Voir les sections 8 et 13 pour plus d'informations.

SECTION 07: ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

PROCÉDURES DE MANUTENTION..... Utiliser uniquement dans une hotte ou un lieu bien aéré.
EXIGENCES D'ENTREPOSAGE..... Stocker dans un endroit frais et sec dans un sac de Flinn Chem-Saf™. Conservez-le
récipient bien fermé. Stocker avec d'autres phénols et crésols. Sensible à la lumière;
conserver dans une bouteille opaque.
MODÈLE DE STOCKAGE DE PRODUITS .. BIO #8.
CHIMIQUES SUGGÉRÉ PAR FLINN

SECTION 08: PRÉVENTION CONTRE L'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

INGREDIENTS	TWA	ACGIH TLV STEL	PEL	OSHA PEL STEL	REL	NIOSH
L'huile essentielle de girofler	Non établi	Non établi	Non établi	Non établi	Non établi	Non établi
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION.....	Porter des gants de protection, vêtements de protection et lunettes de protection.					
YEUX/TYPE.....	Lunettes de sécurité.					
RESPIRATOIRE/TYPE.....	Utiliser uniquement dans une hotte ou un lieu bien aéré. 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..... D'un liquide clair à jaune pâle.
ODEUR..... Clou de girofle comme odeur.
SEUIL D'ODEUR..... Aucune donnée disponible.
pH..... Non disponible.
DENSITÉ RELATIVE..... 1.04.
POINT DE FUSION (°C)..... Non disponible.
POINT DE CONGÉLATION (°C)..... Non disponible.
POINT D'ÉBULLITION (°C)..... 250 °C.
TAUX D'ÉVAPORATION..... Non disponible.
POINT D'ÉCLAIR (°C), MÉTHODE..... Non disponible.
LIMITE SUPÉRIEURE D'INFLAMMABILITÉ (% VOL.) Non disponible.
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.
COEFFICIENT DE PARTAGE — (N-OCTANOL/EAU) Non disponible.
SOLUBILITÉ..... Plupart des solvants organiques. Insoluble dans l'eau.
TEMPÉRATURE DE DÉCOMPOSITION..... Non disponible.
VISCOSITÉ..... Non disponible.

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABILITÉ..... Durée de conservation: indéterminée, si bien entreposées.
POSSIBILITÉ DE RÉACTIONS Aucun si entreposé adéquatement.
DANGEREUSES
CONDITIONS À ÉVITER..... Sensible à la lumière ; conserver dans une bouteille opaque.
MATÉRIAUX INCOMPATIBLES Évitez tout contact avec des oxydants forts.

PRODUIT: L'huile essentielle de girofler**CODE: J252.00****SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION Quand chauffé jusqu'à décomposition, peut émettre des vapeurs toxiques.
DANGEREUX

SECTION 11: INFORMATION TOXICOLOGIQUE

INGREDIENTS	LC50	LD50
-------------	------	------

L'huile essentielle de girofler

Non établi

ORL-RAT: 2650 mg/kg

VOIE D'EXPOSITION : Par inhalation, ingestion, contact avec les yeux ou la peau.
EFFETS AIGUS Irritant.
EFFETS CHRONIQUES Les effets de cette substance n'ont pas tous été entièrement étudiés sur la santé. .
TOXICITÉ POUR CERTAINS ORGANES ... Non disponible, les effets de cette substance n'ont pas tous été entièrement. Étudiés sur la
CIBLES santé.

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 nationale des substances.
STATUT DE L'INVENTAIRE DE LA TSCA .. Apparaît sur la liste.
(É.-U.)
STATUT EINECS N'apparaît pas sur la liste.

SECTION 16: AUTRE INFORMATION

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'ÉGARD 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).

PRÉPARÉE PAR : Regulatory Affairs
DATE DE LA PLUS RECENTE VERSION ... DEC 10/2015
REVISEE