Section 1 Chemical Product and Company Identification

SCIENCE 5100 West Henrietta Rd PO Box 92912 Rochester, NY 14692-9012 Tel: (800) 962-2660

Boreal Science 399 Vansickle Road St. Catherines, Ontario L2S 3T4 Canada Tel: (800) 387-9393 CHEMTREC 24 Hour Emergency Phone Number (800) 424-9300

Page E1 of E2

For laboratory use only.

Not for drug, food or household use.

Product STARCH, SOLUBLE

Synonyms | Amylodextrin / Amylogen

Section 2 Hazards Identification

This substance or mixture has not been classified as hazardous according to the Globally Harmonized System (GHS) of Classification and Labeling of Chemicals.

Signal word: Not classified Pictograms: Not classified Target organs: None known

GHS Classification: Not classified

GHS Label information:

Hazard statement(s): Not classified Precautionary statement(s): Not classified

Supplemental information:

Do not breathe dust. Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. Wash hands thoroughly after handling. Get medical attention if you feel unwell.

Ca Prop 65: This product does not contain any chemicals known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.

Section 3	Composition / Information on	Ingredients			
Chemical Name		CAS#	%	EINECS	
Starch, soluble		9005-84-9	100%	232-686-4	
044	***** A ! d BM				

Section 4 First Aid Measures

INGESTION: Call physician or Poison Control Center immediately. Induce vomiting only if advised by appropriate medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

INHALATION: Remove to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention.

EYE CONTACT: Check for and remove contact lenses. Flush thoroughly with water for at least 15 minutes, lifting upper and lower eyelids occasionally. Get immediate medical attention.

SKIN ABSORPTION: Remove contaminated clothing. Flush thoroughly with mild soap and water. If irritation occurs, get medical attention.

Section 5 Fire Fighting Measures

Suitable Extinguishing Media: Carbon dioxide, dry chemical, dry sand, alcohol foam.

Protective Actions for Fire-fighters: In fire conditions, wear a NIOSH/MSHA-approved self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.

Specific Hazards: During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion. Dust dispersed in air becomes explosive when exposed to ignition sources.

Section 6 Accidental Release Measures

Personal Precautions: Evacuate personnel to safe area. Use proper personal protective equipment as indicated in Section 8. Provide adequate ventilation.

Environmental Precautions: Avoid runoff into storm sewers and ditches which lead to waterways.

Containment and Cleanup: Remove all sources of ignition. Sweep or vacuum up and place in a suitable container for proper disposal. Wash spill area with soap and water.

Section 7 Handling & Storage Page E2 of E2

Precautions for Safe Handling: Read label on container before using. Do not wear contact lenses when working with chemicals. Keep out of reach of children. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Do not inhale dusts. Use with adequate ventilation. Avoid ingestion. Wash thoroughly after handling. Remove and wash clothing before reuse.

Conditions for Safe Storage: Store in a cool, dry, well-ventilated area away from incompatible substances. Keep away from ignition sources.

Section 8	Exposure Controls / Personal Pro	tection		
Exposure Limits:	Chemical Name	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
Exposure Limits.	Starch (9005-25-8)	TWA: 10 mg/m ³ (A4)	TWA: 15 mg/m ³ (Total dust)	TWA: 10 mg/m ³ (Total dust)

Engineering controls: Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower and fire extinguishing material. Personnel should wear safety glasses, goggles, or faceshield, lab coat or apron, appropriate protective gloves. Use adequate ventilation to keep airborne concentrations low.

Respiratory protection: None should be needed in normal laboratory handling at room temperatures. If dusty conditions prevail, work in fume hood or wear a NIOSH/MSHA-approved respirator.

Section 9 Physical & Chemical Properties

Appearance: Solid, white powder.

Odor: Bland odor.

Odor threshold: Data not available.

pH: Data not available

Melting / Freezing point: Data not available

Boiling point: Data not available **Flash point:** Data not available

Flammability (solid/gas): Data not available. Explosion limits: Lower / Upper: Data not available Vapor pressure (mm Hg): Data not available Vapor density (Air = 1): Data not available Relative density (Specific gravity): 1.45 Solubility(ies): 5 g/100 ml water @ 20°C

Evaporation rate (= 1): Data not available

Partition coefficient: Data not available

Auto-ignition temperature: 410°C (770°F) [cloud] Decomposition temperature: Data not available.

Viscosity: Data not available. Molecular formula: $(C_6H_{10}O_5)_n$ Molecular weight: $(162.15)_n$

Section 10 Stability & Reactivity

Chemical stability: Stable Hazardous polymerization: Will not occur.

Conditions to avoid: Excessive temperatures, heat, sparks, open flame and other sources of ignition. Avoid practices which produce dust.

Incompatible materials: No data available.

Hazardous decomposition products: None.

Section 11 Toxicological Information

Acute toxicity: Data not available

Skin corrosion/irritation: Data not available Serious eye damage/irritation: Data not available Respiratory or skin sensitization: Data not available

Germ cell mutagenicity: Data not available

Carcinogenity: Data not available

NTP: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

OSHA: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

Reproductive toxicity: Data not available STOT-single exposure: Data not available STOT-repeated exposure: Data not available Aspiration hazard: Data not available

Potential health effects:

Inhalation: Inhalation of high concentrations may cause unpleasant deposits in the nasal passages.

Ingestion: Ingestion may cause stomach irritation.

Skin: No hazard known.

Eyes: Contact with eyes may cause irritation.

Signs and symptoms of exposure: See Potential health effects above. Additional information: RTECS #: GM5090000 [Starch 9005-25-8]

Section 12 Ecological Information

Toxicity to fish: No data available

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates: No data available

Toxicity to algae: No data available

Persistence and degradability: No data available

Mobility in soil: No data available

PBT and vPvB assessment: No data available

Other adverse effects: An environmental hazard cannot be excluded in the event of unprofessional handling or disposal.

Section 13 Disposal Considerations

These disposal guidelines are intended for the disposal of catalog-size quantities only. Federal regulations may apply to empty container. State and/or local regulations may be different. Dispose of in accordance with all local, state and federal regulations or contract with a licensed chemical disposal agency.

Section 14 Transport Information (US DOT / CANADA TDG)

UN/NA number: Not applicable Shipping name: Not Regulated

Hazard class: Not applicable Packing group: Not applicable Reportable Quantity: No Marine pollutant: No Exceptions: Not applicable 2012 ERG Guide # Not applicable

Section 15 Regulatory Information

A chemical is considered to be listed if the CAS number for the anhydrous form is on the Inventory list.

Component	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Starch, soluble	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 Other Information

The information contained herein is furnished without warranty of any kind. Employers should use this information only as a supplement to other information gathered by them and must make independent determinations of suitability and completeness of information from all sources to assure proper use of these materials and the safety and health of employees. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

GÉNÉRAL CODE D'ENTREPOSAGE VERT

Section 1

L'identification de produit chimique et de compagnie

Page F1 of F2



5100 West Henrietta Rd PO Box 92912 Rochester, NY 14692-9012 Tel: (800) 962-2660 Boreal Science 399 Vansickle Road St. Catherines, Ontario L2S 3T4 Canada Tel: (800) 387-9393 CHEMTREC 24 Numéros De Téléphone De Secours D'Heure (800) 424-9300

Pour l'usage de laboratoire seulement. Pas pour l'usage de drogue, de nourriture ou de ménage.

Produit AMIDON, SOLUBLE

Synonymes | Amylodextrin / Amylogen
Section 2 | Identification De Risques

Cette substance ou un mélange n'a pas été classé comme dangereux à ce selon le Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage

Signal word: Non classé Pictograms: Non classé Target organs: Aucun connu.

des produits chimiques.

GHS Classification: Non classé

GHS Label information:

Hazard statement(s): Non classé

Déclarations de précaution(s): Non classé

Informations supplémentaires:

Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Consulter un médecin en cas de malaise.

CA Prop 65: Ce produit ne contient pas de produits chimiques connus à l'État de Californie pour causer le cancer ou de toxicité reproductive.

Section 3 Composition / Information Sur Des	Ingrédients			
Nommé Chimique	# CAS	%	EINECS	
Amidon, soluble	9005-84-9	100%	232-686-4	

Section 4 Mesures De Premiers Soins

INGESTION: Appeler un médecin ou un centre antipoison immédiatement. Provoquer le vomissement seulement si elle est informée par le personnel compétent médicaux. Ne jamais rien donner par la bouche à une personne inconsciente.

INHALATION: Sortir au grand air. Si elle ne respire pas, pratiquer la respiration artificielle. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux.

CONTACT AVEC LES YEUX: Vérifier et enlever les lentilles de contact. Rincer abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenez une attention médicale immédiate.

ABSORPTION PAR LA PEAU: Enlever les vêtements contaminés. Rincer soigneusement avec du savon doux et d'eau. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Section 5 Mesures De Lutte Contre l'Incendie

Moyens d'extinction: Dioxyde de carbone, produit chimique sec, du sable sec, mousse anti-alcool.

Actions de protection pour les sapeurs-pompiers: En cas d'incendie, porter un appareil respiratoire NIOSH / MSHA approuvé autonome et un équipement complet de protection. Utiliser un jet d'eau pour maintenir incendie refroidir les conteneurs exposés.

Dangers spécifiques: En cas d'incendie, des gaz irritants et très toxiques peuvent être générés par la décomposition thermique ou la combustion. La poussière en air devient explosive une fois exposée à des sources d'inflammation.

Section 6 Mesures De Déchargement Accidentel

Précautions personnelles: Évacuer le personnel vers la zone sûre. Utiliser un équipement de protection personnelle comme indiqué dans la Section 8. Assurer une ventilation adéquate.

Précautions environnementales: Éviter tout ruissellement vers les égouts pluviaux et les fossés qui aboutissent aux voies navigables.

Confinement et de nettoyage: Balayez ou nettoyez à l'aspirateur vers le haut et placez dans un récipient approprié pour la disposition appropriée. Laver la zone de déversement avec du savon et de l'eau.

Précautions pour la manutention en toute sécurité: Lire l'étiquette sur le contenant avant d'utiliser. Ne pas porter de lentilles cornéennes lorsque vous travaillez avec des produits chimiques. Tenir hors de portée des enfants. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas inhaler les poussières. Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter l'ingestion. Bien se laver après la manipulation. Retirer et laver les vêtements avant de les réutiliser.

Conditions de stockage: Stocker dans un endroit frais, sec et bien aéré, loin des substances incompatibles. Subsistance loin des sources d'allumage.

Section 8 Co	mmandes D'Exposition / Protection	Personnelle		
Limites d'exposition:	Nommé Chimique	ACGIH (TLV)	OSHA (PEL)	NIOSH (REL)
Limited a exposition.	Amidon (9005-25-8)	TWA: 10 mg/m ³ (A4)	TWA: 15 mg/m ³ (Total dust)	TWA: 10 mg/m ³ (Total dust)

Contrôles d'ingénierie: Les installations d'entreposage ou d'utilisation de ce matériel doit être équipé d'une douche oculaire et une douche de sécurité et le matériel d'extinction d'incendie. Le personnel doit porter des lunettes de sécurité, des lunettes, ou un écran facial, une blouse de laboratoire ou tablier, des gants protecteurs appropriés. Utiliser une ventilation adéquate pour maintenir les concentrations atmosphériques faible.

Protection respiratoire: Aucun ne devrait être nécessaire dans le laboratoire normal manipulant aux températures ambiantes. Si les conditions poussiéreuses prévaloir, travailler dans la hotte ou de porter un masque respiratoire approuvé NIOSH / MSHA

Section 9 Propriétés Physiques Et Chimiques

Apparence: Solide, poudre blanche.

Odeur: Odeur fade.

Seuil de l'odeur: Données non disponibles.

pH: Données non disponibles.

Point de fusion / congélation: Données non disponibles

Point d'ébullition: Données non disponibles Point d'éclair: Données non disponibles

Taux d'évaporation (= 1): Données non disponibles Inflammabilité (solide / gaz): Données non disponibles. Limites d'explosivité: Bas / Max: Données non disponibles Pression de vapeur (mm Hg): Données non disponibles

Densité de vapeur (Air = 1): Données non disponibles Densité relative (gravité spécifique): 1.45 Solubilité(s): 5 g/100 ml l'eau @ 20°C

Coefficient de partage: Données non disponibles Auto-inflammation: 410°C (770°F) [nuage]

Température de décomposition: Données non disponibles. Viscosité: Données non disponibles. Formule moléculaire: $(C_6H_{10}O_5)_n$ Poids moléculaire: (162.15)_n

Stabilité Et Réactivité Section 10

Stabilité chimique: Stable

Polymérisation dangereuse: N'aura pas lieu.

Conditions à éviter: Les températures excessives, la chaleur, étincelles, flamme nue et d'autres sources d'allumage. Évitez les pratiques qui produisent la poussière

Matières incompatibles: Pas de données disponibles. Produits dangereux de décomposition: Aucun.

Section 11 L'Information Toxicologique

Toxicité aiguë: Données non disponibles

La corrosion de la peau et l'irritation: Données non disponibles Des lésions oculaires graves / irritation: Données non disponibles Respiratoire ou sensibilisation de la peau: Données non disponibles Mutagénicité des cellules germinales: Données non disponibles

Cancérogène: Données non disponibles

NTP: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP.

IARC: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou confirmé par IARC. OSHA: Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène ni comme cancérigène possible par OSHA.

Reproductive toxicity: Données non disponibles STOT-exposition unique: Données non disponibles STOT-une exposition répétée: Données non disponibles Risque d'aspiration: Données non disponibles

Effets d'une surexposition:

Inhalation: L'inhalation de concentrations élevées peut provoquer des dépôts désagréables dans les voies nasales.

Ingestion: L'ingestion peut provoquer une irritation de l'estomac.

Peau: Aucun danger connu.

Yeux: Contact avec les yeux peut provoquer une irritation.

Les signes et les symptômes de l'exposition: Voir les effets sanitaires potentiels ci-dessus.

Informations complémentaires: RTECS #: GM5090000 [Starch 9005-25-8]

Section 12 L'Information Écologique

Toxicité pour les poissons: Données non disponibles

Toxicité pour les daphnies et autres invertébrés aquatiques: Données non disponibles

Toxicité pour les algues: Données non disponibles

Persistance et dégradabilité: Pas de données disponible Potentiel de bioaccumulation: Pas de données disponible Mobilité dans le sol: Pas de données disponibles Évaluation PBT et vPvB: Pas de données disponibles

Autres effets indésirables: Un danger pour l'environnement ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'élimination.

Considérations De Disposition

Ces lignes directrices sont destinées à l'élimination de la disposition d'un catalogue de taille seules les quantités. Les règlements fédéraux peuvent s'appliquer aux contenants vides. Des réglementations nationales et / ou local peut être différent. Éliminer conformément à toutes les réglementations locales, provinciales et fédérales ou d'un contrat avec une agence élimination des produits chimiques sous licence

L'Information De Transport (US DOT / CANADA TMD) Section 14

Numéro UN / NA: Non applicable Nom d'expédition: Non réglé

Classe de danger: Non applicable Groupe d'emballage: Non applicable Quantité à déclarer: Non Polluant marin: Non

Exceptions: Non applicable 2012 ERG Guide #: Non applicable

Section 15 L'Information De Normalisation

Un produit chimique est considéré comme inscrit si le numéro CAS pour la forme anhydre est sur la liste d'inventaire

Composant	TSCA	CERLCA (RQ)	RCRA code	DSL	NDSL
Amidon, soluble	Listed	Not listed	Not listed	Listed	Not listed

Section 16 L'autre Information

Les informations contenues dans ce document sont fournis sans garantie d'aucune sorte. Les employeurs devraient considérer cette information seulement comme complément à d'autres informations recueillies par eux et doivent prendre des décisions indépendantes de la pertinence et l'exhaustivité de l'information de toutes les sources afin d'assurer une utilisation correcte de ces matériaux et de la sécurité et la santé des employés. NTP: National Toxicology Program, IARC: International Agency for Research on Cancer, OSHA: Occupational Safety and Health Administration, STOT: Specific Target Organ Toxicity, SE: Single Exposure, RE: Repeated Exposure, ERG: Emergency Response Guidebook.

Date de révision: 6 novembre, 2015 Remplace: 16 septembre, 2015 Forme 06/2015