

SAFETY DATA SHEET

1 - IDENTIFICATION

Product identifier:	ÉRA N-Fix
Other means of identification:	UB-5100
Recommended use:	May increase the fixation of atmospheric nitrogen to provide the plant with a consistent supply.
Restriction on use:	For professional use only.
Manufacturer:	BIOTECHNOLOGIES ULYSSE inc. 3550 boulevard L.-P.-Normand, suite 1 Trois-Rivières, Qc., Canada G9B 0G9
Phone No.:	819-668-3823 (8AM to 5PM)
Emergency phone No.:	Centre antipoison du Québec (24 hour service) Québec : (800) 463-5060 1-888-CANUTEC (226-8832) or 613-996-6666

2 - HAZARD IDENTIFICATION

Product classification:	Not classified as hazardous.
--------------------------------	------------------------------

3 - COMPOSITION/INFORMATIONS ON INGREDIENTS

Substance/concoction: Mix

Based on current knowledge of the supplier and within application concentrations, no ingredients present are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

4 - FIRST-AID MEASURES

Description of first-aid measures:

Skin contact:	Wash with plenty of water and soap. Get medical advice if symptoms develop.
Eye contact:	Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Get medical advice in case of discomfort.
Ingestion:	Rinse mouth. Get medical advice if symptoms develop.

Most important acute or delayed symptoms and effects:

Skin contact:	No Expected Effects.
Eye contact:	No Expected Effects.
Ingestion:	No Expected Effects.

5 - FIRE-FIGHTING MEASURES

Suitable extinguishing media :	Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.
Unsuitable extinguishing media :	None known.
Specific hazards arising from the product :	None known.
Special protective equipment and precautions for fire-fighters :	In case of fire, use standard protection equipment (self-contained breathing apparatus, mask, gloves, etc.). The product is not a fire accelerator.

6 - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment, and emergency procedures :

Latex or nitrile gloves are recommended for spills.

Methods and materials for containment and cleaning up :

Absorb liquids with non-combustible and nontoxic absorbent and place it in a reclosable, well-identified container. Eliminate the container in accordance with local authority. Rinse affected zone with water.

7 - HANDLING AND STORAGE

Precautions for safe handling :	Manipulate with care and avoid splashes. Avoid contact with skin and eyes. Use only with adequate ventilation. Wash hands thoroughly after handling.
--	--

Conditions for safe storage, including any incompatibilities :

Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool, and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been open must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabelled containers.

8 - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

Control parameters:

Professional exposure limit values:	No exposure limit value known.
--	--------------------------------

Biological exposure index:	No exposure index known.
Appropriate engineering controls:	Ensure sufficient ventilation to avoid exposure problems.
<u>Individual protection measures:</u>	
Respiratory protection:	Not necessary.
Skin protection:	Not necessary.
Eye/Face protection:	Not necessary.
<u>Hygiene measures :</u>	Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period.

9 - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical state :	Liquid
Color :	Pale brown
Odour:	Slightly acidulated
Odour threshold:	No data available
pH:	4.0 – 4.5
Melting point/freezing point:	No data available
Initial boiling point/range:	No data available
Flash point:	No data available
Evaporation rate:	No data available
Flammability (solid, gas):	Not applicable
Lower flammability or explosive limit:	No data available
Upper flammability or explosive limit:	No data available
Vapour pressure:	No data available
Vapour density:	No data available
Relative density:	No data available
Solubility:	Complete in water
Partition coefficient, n-octanol/water:	No data available
Auto-ignition temperature:	No data available
Decomposition temperature:	No data available
Kinematic viscosity:	No data available

10 - STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity :	Not reactive under standard conditions of use.
Chemical stability :	The product is stable.
Possibility of hazardous reactions :	No risk of hazardous reaction known.

Conditions to avoid :	None known.
Incompatible materials :	None known.
Hazardous decomposition products :	Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

11 - TOXICOLOGICAL INFORMATION

Likely routes of exposure :	Eyes, skin, ingestion and inhalation.
Acute toxicity :	None known under standard conditions of use.
Skin corrosion/irritation :	Causes skin irritation.
Serious eye damage/irritation :	Causes serious eye damages.
Respiratory and/or skin sensitization :	No known effects.
Specific organ toxicity :	No known effects.
Carcinogenicity :	Not known to be carcinogenic.
Reproductive toxicity :	No known effects.
Germ cell mutagenicity :	Not known to be mutagenic.

12 - ECOLOGICAL INFORMATION

Marine and land ecotoxicology :	No data available.
Persistence and degradability :	Organic ingredients readily biodegradable according to OECD criteria (series 301 A to F).
Bioaccumulative potential:	Not bioaccumulative.
Mobility in soil:	Not available.
Other adverse effects:	No known effects.

13 - DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods:	Dispose of contents and container in accordance with local regulations. If the container is rinsed, promote recycling of the container.
--------------------------	---

14 - TRANSPORT INFORMATION

UN No.:	Not regulated.
Proper shipping name:	Not available.
Transport hazard class(es):	Not regulated.
Packing group:	Not regulated.
Environmental hazards:	Not available.

Transport in bulk according to annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code:

Not available.

Special precautions:

Ensure that containers are securely fastened in the truck and that the driver knows what to do in the event of an accident or spill.

15 - REGULATORY INFORMATION

The product classification and SDS were developed in accordance with the Hazardous Products Regulation HPR of Canada.

16 - OTHER INFORMATION

Written by: Regulatory Department of Ulysses Biotechnologies inc.

Phone No.: 819-668-3823 (8:00 à 17:00)

Date of preparation: 2024-04-09

Notice to reader :

The information provided in this Safety Data Sheet has been compiled from our experience and data presented in various technical publications. The information contained herein is based on the state of our current knowledge of the product concerned. It is the user's responsibility to verify the value of this information for the adoption of required safety measures. We reserve the right to revise Safety Data Sheets from time to time as new technical information becomes available. The user has the responsibility to contact the company to make sure that the Safety Data Sheet he owns is the last published.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

17 - IDENTIFICATION

Identificateur du produit :	ÉRA N-Fix
Autres moyens d'identification :	UB-5100
Utilisation :	Aide à fixer l'azote atmosphérique pour offrir à la plante un apport constant.
Restriction d'utilisation :	Pour usage professionnel seulement.
Fournisseur :	BIOTECHNOLOGIES ULYSSE inc. 3550 Boulevard L.-P.-Normand, suite 1 Trois-Rivières, Qc., Canada G9B 0G9
Phone No.:	819-668-3823 (8:00 à 17:00)
Tél. en cas d'urgence :	Centre antipoison du Québec (service 24 heures) Québec : (800) 463-5060 1-888-CAN-UTEC (226-8832) ou 613-996-6666

18 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification des produits :	Non classifié dans une classe de danger
--------------------------------------	---

19 - COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

Substance/préparation : Mélange

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc ne nécessiterait de figurer dans cette section.

20 - PREMIERS SOINS

Description des premiers secours :

Inhalation :	Transporter la personne à l'air frais. Consulter un médecin en cas de malaise.
Contact avec la peau :	Laver abondamment avec l'eau et au savon. Consulter un médecin en cas d'apparition de symptômes.
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 enlevées. Continuer de rincer. Consulter un médecin en cas de malaise.

Ingestion:	Rincer la bouche. Consulter un médecin en cas de malaise.
Principaux symptômes et effets aigus et différés :	
Inhalation :	Aucun effet prévu.
Contact avec la peau :	Aucun effet prévu.
Contact avec les yeux :	Aucun effet prévu.
Ingestion :	Aucun effet prévu.

21 - MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs appropriés :	Employer un agent extincteur qui convient au type de feu environnant.
Agents extincteurs inappropriés :	Aucun connu.
Dangers spécifiques du produit :	Aucun connu.
Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers :	
	En cas d'incendie, utiliser les équipements de protection standards (système respiratoire autonome, masques, gants, etc.). Le produit n'est pas accélérateur d'incendie.

22 - MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence :

Le port de gants et de lunettes de protection est recommandé en cas de déversement.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage :

Absorber le liquide avec un produit absorbant non combustible et non toxique et disposer le tout dans un contenant refermable bien identifié. Éliminer le contenant selon les règles prévues par l'autorité locale compétente. Rincer à l'eau la zone affectée.

23 - MANUTENTION ET STOCKAGE

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention :

Manipuler avec soin. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

Conditions de sécurité de stockage, y compris les incompatibilités :

Conserver dans son emballage d'origine dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des oxydants forts, et des aliments et des boissons. Gardez le récipient hermétiquement fermé et scellé jusqu'à ce qu'il soit prêt à être utilisé. Les contenants qui ont été ouverts doivent être soigneusement refermés et maintenus à la verticale pour

éviter les fuites. Ne pas entreposer dans des contenants non étiquetés.

24 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètre de contrôle :

Valeurs limites d'exposition professionnelle :	Aucune valeur limite d'exposition connue.
Indice biologique d'exposition :	Aucun indice d'exposition connu.
Contrôles d'ingénierie appropriés :	Une bonne ventilation est suffisante pour éviter tout problème d'exposition.

Mesures de protection individuelle :

Voies respiratoires :	Aucune mesure particulière.
Peau :	Aucune mesure particulière.
Yeux :	Aucune mesure particulière.
Mesures d'hygiène :	Après manipulation de produits chimiques, se nettoyer les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois le travail terminé.

25 - PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique :	Liquide
Couleur :	Brun pâle
Odeur :	Légèrement acide
Seuil olfactif :	N.D.
pH :	4.0 – 4.5
Point de fusion/congélation :	N.D.
Point initial d'ébullition:	N.D.
Point d'éclair :	N.D.
Taux d'évaporation :	N.D.
Inflammabilité (solides et gaz) :	S.O.
Limite inférieure d'explosibilité :	N.D.
Limite supérieure d'explosibilité :	N.D.
Tension de vapeur :	N.D.
Densité de vapeur :	N.D.
Densité relative :	N.D.
Solubilité dans l'eau :	Complète
Coefficient de partage n-octanol/eau :	N.D.
Température d'auto-inflammation :	N.D.

Température de décomposition :	N.D.
Viscosité cinématique :	N.D.

26 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité :	Non réactifs dans les conditions standards d'utilisation.
Stabilité chimique :	Stable
Risques de réactions dangereuses :	Aucun risque de réaction dangereuse connu.
Conditions à éviter :	Aucune connue.
Matériaux incompatibles :	Aucun connu.
Produits de décomposition dangereux :	Aucun connu dans les conditions standards d'utilisation.

27 - DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Voies d'exposition probables :	Yeux, peau, ingestion et inhalation.
Toxicité aiguë :	Aucune connue dans conditions standards d'utilisation.
Irritation et corrosion de la peau :	Aucun effet prévu.
Irritation et lésions oculaires graves :	Aucun effet prévu.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée :	Aucun effet prévu.
Toxicité pour certains organes cibles :	Aucun effet prévu.
Cancérogénicité :	N'est pas connu comme étant cancérogène.
Toxicité pour la reproduction :	Aucun effet connu.
Mutagénicité sur les cellules germinales :	N'est pas connu comme étant mutagène.

28 - DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicologie aquatique et terrestre :	Aucune donnée disponible.
Persistance et dégradation :	Ingrédients organiques facilement biodégradables selon les critères de l'OCDE (série 301 A à F).
Potentiel de bioaccumulation :	N'est pas bioaccumulable.
Mobilité dans le sol :	N.D.
Autres effets nocifs :	Aucun autre effet connu.

29 - DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination :	Éliminer le contenu et le contenant en respectant la réglementation locale. Si le contenant est rincé, favoriser le recyclage de ce dernier.
---------------------------------	--

30 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Numéro ONU : Non réglementé.

Désignation officielle : S.O.

Classe de danger : Non réglementé.

Groupe d'emballage : Non réglementé.

Dangers environnementaux : S.O.

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC :

S.O.

Précautions spéciales concernant le transport ou le déplacement :

S'assurer que les contenants soient bien fixés dans le camion.
S'assurer que le conducteur sait ce qu'il doit faire en cas d'accident ou de déversement.

31 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

La classification du produit et la FDS ont été élaborées conformément au RPD.

32 - AUTRES INFORMATIONS

Fiche rédigée par : Département réglementaire Biotechnologies Ulysse inc.

Tél. : 819-668-3823 (8:00 à 17:00)

Date d'émission : 2026-05-02

Abréviations : N.D. : non disponible; S.O. : sans objet

Avis au lecteur :

L'information fournie sur cette Fiche de Données de Sécurité a été compilée à partir de notre expérience et des données présentées dans des publications techniques variées. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances actuelles relatives au produit concerné. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier la valeur de cette information pour l'adoption des mesures de sécurité requises. Nous nous réservons le droit de réviser les Fiches de Données de Sécurité du produit au fur et à mesure qu'une nouvelle information technique nous est communiquée. L'utilisateur a la responsabilité de contacter la compagnie pour s'assurer que la Fiche de Données de Sécurité qu'il possède est la dernière publiée.