

1. Identification

| | | | |
|---|---|-------------------|--|
| Identificateur de produit | Manni-Plex for Small Grains | | |
| Autres moyens d'identification | | | |
| Code du produit | 28125 | | |
| Usage recommandé | Agriculture / Horticulture - Micronutrient - Refer to Product Label | | |
| Restrictions d'utilisation | Refer to product label. | | |
| Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur | | | |
| Fabricant | | | |
| Nom de la société | Brandt Consolidated, Inc. | | |
| Adresse | 2935 South Koke Mill Road Springfield, IL 62711 États-Unis | | |
| Téléphone | Siège social | 1-217-547-5800 | |
| Site Web | www.brandt.co | | |
| Courriel | msds@brandt.co | | |
| Personne-ressource | EH&S / Regulatory Department | | |
| Numéro de téléphone d'urgence | CHEMTREC(24 heures): | | |
| | États-Unis , Canada , | 1-800-424-9300 | |
| | Puerto Rico | | |
| | Virgin Islands | 1-800-424-9300 | |
| | International Maritime | +1 (703) 527-3887 | |
| Fournisseur | Non disponible. | | |

2. Identification des dangers

| | | |
|---------------------------------|---|--------------|
| Dangers physiques | Non classé. | |
| Dangers pour la santé | Corrosion cutanée/irritation cutanée | Catégorie 2 |
| | Lésions oculaires graves/irritation oculaire | Catégorie 2A |
| | Cancérogénicité | Catégorie 1B |
| Dangers environnementaux | Dangereux pour le milieu aquatique, danger aigu | Catégorie 1 |
| | Dangereux pour le milieu aquatique, danger à long terme | Catégorie 1 |

Éléments d'étiquetage

| | |
|--------------------------------|--|
| Mention d'avertissement | Danger |
| Mention de danger | Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer le cancer. Très toxique pour les organismes aquatiques. Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| Conseil de prudence | |
| Prévention | Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Se laver soigneusement après manipulation. Éviter le rejet dans l'environnement. Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Intervention | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau. 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 enlevées. Continuer à rincer. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. En cas d'irritation cutanée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. Si l'irritation des yeux persiste : Demander un avis médical/Consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Recueillir le produit répandu. |
| Stockage | Garder sous clef. |
| Élimination | Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale. |
| Autres dangers | Aucun(e) connu(e). |
| Renseignements supplémentaires | Aucune. |

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

| Dénomination chimique | Nom commun et synonymes | Numéro d'enregistrement CAS | % |
|--|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| Nitrate de cuivre | | 10031-43-3 | 5 - < 10 |
| Nitrate de zinc | | 7779-88-6 | 3 - < 5 |
| Autres composant sous les niveaux à déclarer | | | 80 - < 90 |

Toutes les concentrations sont en pourcentage en poids, sauf si l'ingrédient est un gaz. Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.

4. Premiers soins

| | |
|---|---|
| Inhalation | Transporter à l'extérieur. Appeler un médecin si des symptômes se développent ou persistent. |
| Contact avec la peau | Enlever les vêtements contaminés. Laver abondamment au savon et à l'eau. En cas d'irritation cutanée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. |
| Contact avec les yeux | Rincer immédiatement les yeux abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste. |
| Ingestion | Rincer la bouche. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent. |
| Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés | Irritation oculaire grave. Les symptômes peuvent inclure un picotement, un larmoiement, une rougeur, un gonflement et une vision trouble. Irritation de la peau. Peut provoquer des rougeurs et des douleurs. |
| Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire | Donner des soins généraux et traiter en fonction des symptômes. Garder la victime en observation. Les symptômes peuvent être retardés. |
| Informations générales | EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Demander un avis médical/Consulter un médecin. S'assurer que le personnel médical est averti du (des) produits(s) en cause et qu'il prend des mesures pour se protéger. |

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

| | |
|--|--|
| Agents extincteurs appropriés | Brouillard d'eau. Mousse. Poudre chimique. Dioxyde de carbone (CO ₂). |
| Agents extincteurs inappropriés | Ne pas utiliser un jet d'eau comme agent extincteur, car cela propagera l'incendie. |
| Dangers spécifiques du produit dangereux | Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant un incendie. |
| Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers | Porter un appareil respiratoire autonome et un vêtement de protection complet en cas d'incendie. |
| Équipement/directives de lutte contre les incendies | Éloigner les récipients du lieu de l'incendie si cela peut se faire sans risque. |
| Méthodes particulières d'intervention | Utiliser des procédures standard en cas d'incendie et tenir compte des dangers des autres substances en cause. |
| Risques d'incendie généraux | Aucun risque inhabituel d'incendie ou d'explosion observé. |

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Tenir à l'écart le personnel non requis. Tenir les gens à l'écart de l'endroit du déversement/de la fuite et en amont du vent. Porter un équipement et des vêtements de protection appropriés durant le nettoyage. Ne pas toucher les récipients endommagés ou le produit déversé à moins de porter des vêtements de protection appropriés. S'assurer une ventilation adéquate. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Empêcher l'entrée dans les cours d'eau, les égouts, les sous-sols ou les zones confinées.

Déversements importants : Arrêter l'écoulement de la substance, si cela peut se faire sans risque. Endiguer le matériau déversé, lorsque cela est possible. Absorber avec de la vermiculite, du sable sec ou de la terre, puis placer en récipient. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau.

Déversements peu importants : Essuyer avec une matière absorbante (par ex., tissu, lainage). Nettoyer la surface à fond pour éliminer la contamination résiduelle.

Ne jamais réintroduire le produit répandu dans son récipient d'origine en vue d'une réutilisation. Mettre le matériau dans des récipients appropriés, couverts et étiquetés. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS.

Précautions relatives à l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Informer le personnel de direction et de supervision de tous les rejets dans l'environnement. Empêcher d'autres fuites ou déversements lorsqu'il est possible de le faire en toute sécurité. Éviter le rejet dans les égouts, les cours d'eau ou sur le sol.

7. Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter une exposition prolongée. Doit être manipulé dans des systèmes fermés, si possible. Assurer une ventilation efficace. Porter un équipement de protection individuelle approprié. Éviter le rejet dans l'environnement. Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités

Garder sous clef. Stocker dans des récipients bien fermés. Entreposer à l'écart des substances incompatibles (consulter la section 10 de la FDS).

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

ÉTATS-UNIS. Valeurs limites d'exposition de l'ACGIH

| Composants | Type | Valeur | Forme |
|------------------------------------|------|-----------------------|--------------------------|
| Nitrate de cuivre (CAS 10031-43-3) | TWA | 1 mg/m ³ | Poussière et brouillard. |
| | | 0.2 mg/m ³ | Fumées. |

Canada. LEMT de Manitoba (Règlement 217/2006, Loi sur la sécurité et l'hygiène du travail)

| Composants | Type | Valeur | Forme |
|------------------------------------|------|-----------------------|--------------------------|
| Nitrate de cuivre (CAS 10031-43-3) | TWA | 1 mg/m ³ | Poussière et brouillard. |
| | | 0.2 mg/m ³ | Fumées. |

Valeurs biologiques limites

Aucune limite d'exposition biologique observée pour les ingrédients.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Il faut utiliser une bonne ventilation générale. Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable. Assurer l'accès à une douche oculaire et à une douche de sécurité.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection du visage/des yeux Respirateur chimique à cartouche contre les vapeurs organiques et masque complet.

Protection de la peau

Protection des mains Porte des vêtements appropriés résistants aux produits chimiques

Autre

Porter des gants appropriés résistants aux produits chimiques Il est recommandé d'utiliser un tablier imperméable.

Protection respiratoire Respirateur chimique à cartouche contre les vapeurs organiques et masque complet.

| | |
|--|--|
| Dangers thermiques | Porter des vêtements de protection thermique appropriés, au besoin. |
| Considérations d'hygiène générale | Suivre toutes les exigences de surveillance médicale. Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, comme se laver après avoir manipulé la substance et avant de manger, de boire ou de fumer. Laver régulièrement les vêtements de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants |

9. Propriétés physiques et chimiques

| | |
|---|-------------------------------|
| Apparence | Solution aqueuse. |
| État physique | Liquide. |
| Forme | Liquide. |
| Couleur | Bleu |
| Odeur | Aucune. |
| Seuil olfactif | Non disponible. |
| pH | 3 - 5 |
| Point de fusion et point de congélation | 0 °C (32 °F) estimation |
| Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition | 100 °C (212 °F) estimation |
| Point d'éclair | Non disponible. |
| Taux d'évaporation | Non disponible. |
| Inflammabilité (solides et gaz) | Sans objet. |
| Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité | |
| Limites d'inflammabilité - inférieure (%) | Non disponible. |
| Limites d'inflammabilité - supérieure (%) | Non disponible. |
| Limite d'explosibilité - inférieure (%) | Non disponible. |
| Limite d'explosibilité - supérieure (%) | Non disponible. |
| Tension de vapeur | 0.00001 hPa estimation |
| Densité de vapeur | Non disponible. |
| Densité relative | 1.16 - 1.22 g/cm ³ |
| Solubilité | |
| Solubilité (eau) | 100 % |
| Coefficient de partage n-octanol/eau | Non disponible. |
| Température d'auto-inflammation | Non disponible. |
| Température de décomposition | Non disponible. |
| Viscosité | Non disponible. |
| Autres informations | |
| Densité | 1.16 - 1.22 g/cm ³ |
| Propriétés explosives | Non explosif. |
| Propriétés comburantes | Non oxydant. |
| Pourcentage de matières volatiles | 71.03 % estimation |
| pH dans une solution aqueuse | 4.7 - 6.7 (10% solution) |
| Kg/l (lb par gal) | 9.7 - 10.1 lb/gal |
| Densité | 1.16 - 1.22 |
| COV | 1.81 % estimation |

10. Stabilité et réactivité

| | |
|--|---|
| Réactivité | Le produit est stable et non réactif dans des conditions normales d'utilisation, d'entreposage et de transport. |
| Stabilité chimique | La substance est stable dans des conditions normales. |
| Risque de réactions dangereuses | Une polymérisation dangereuse ne se produit pas. |
| Conditions à éviter | Contact avec des matériaux incompatibles. |
| Matériaux incompatibles | Agents comburants forts. |
| Produits de décomposition dangereux | Aucun produit dangereux de décomposition n'est connu. |

11. Données toxicologiques

Renseignements sur les voies d'exposition probables

| | |
|------------------------------|---|
| Inhalation | Toute inhalation prolongée peut être nocive. |
| Contact avec la peau | Provoque une irritation cutanée. |
| Contact avec les yeux | Provoque une sévère irritation des yeux. |
| Ingestion | Les connaissances sur les dangers pour la santé sont incomplètes. |

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques Irritation oculaire grave. Les symptômes peuvent inclure un picotement, un larmoiement, une rougeur, un gonflement et une vision trouble. Irritation de la peau. Peut provoquer des rougeurs et des douleurs.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë Inconnu(e).

| Produit | Espèces | Résultats d'épreuves |
|----------------|----------------|-----------------------------|
|----------------|----------------|-----------------------------|

Manni-Plex for Small Grains

Aiguë

Inhalation

CL50 Rat 4333 mg/l, 6 heures estimation

Orale

DL50 Rat 8070 mg/kg estimation

Souris 5424 mg/kg estimation

| Composants | Espèces | Résultats d'épreuves |
|-------------------|----------------|-----------------------------|
|-------------------|----------------|-----------------------------|

Nitrate de cuivre (CAS 10031-43-3)

Aiguë

Orale

DL50 Rat 940 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée Provoque une irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque une sévère irritation des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation respiratoire La classification n'est pas possible en raison d'un manque partiel ou total de données.

Sensibilisation cutanée La classification n'est pas possible en raison d'un manque partiel ou total de données.

Mutagénicité sur les cellules germinales La classification n'est pas possible en raison d'un manque partiel ou total de données.

Cancérogénicité Peut provoquer le cancer.

Monographies du CIRC. Évaluation globale de la cancérogénicité

Nitrate de cuivre (CAS 10031-43-3) 2A Probablement cancérogène pour l'homme.

Toxicité pour la reproduction La classification n'est pas possible en raison d'un manque partiel ou total de données.

Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique La classification n'est pas possible en raison d'un manque partiel ou total de données.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées La classification n'est pas possible en raison d'un manque partiel ou total de données.

Danger par aspiration La classification n'est pas possible en raison d'un manque partiel ou total de données.

Effets chroniques Toute inhalation prolongée peut être nocive.

12. Données écologiques

Écotoxicité Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

| Produit | | Espèces | Résultats d'épreuves |
|------------------------------------|------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Manni-Plex for Small Grains | | | |
| Aquatique | | | |
| Crustacés | CE50 | Daphnia | 3.3724 mg/l, 48 heures estimation |
| Poisson | CL50 | Poisson | 10.3716 mg/l, 96 heures estimation |
| Composants | | Espèces | Résultats d'épreuves |
| Nitrate de cuivre (CAS 10031-43-3) | | | |
| Aquatique | | | |
| Crustacés | CE50 | Puce d'eau (Moina dubia) | 0.037 - 0.044 mg/l, 48 heures |
| Poisson | CL50 | Plie rouge (pleuronectes americanus) | 0.057 - 0.1061 mg/l, 96 heures |
| Nitrate de zinc (CAS 7779-88-6) | | | |
| Aquatique | | | |
| Crustacés | CL50 | Moule brune (Perna indica) | 1.2858 - 1.5402 mg/l, 96 heures |
| Poisson | CL50 | Vairon (Phoxinus phoxinus) | 2.7 - 3.7 mg/l, 96 heures |

Persistance et dégradation Aucune donnée n'est disponible sur la dégradabilité des ingrédients du mélange.

Potentiel de bioaccumulation

Mobilité dans le sol Aucune donnée disponible.

Autres effets nocifs On ne s'attend pas à ce que ce composant ait des effets néfastes sur l'environnement (par ex., appauvrissement de la couche d'ozone, potentiel de formation photochimique d'ozone, perturbation endocrinienne, potentiel de réchauffement de la planète).

13. Données sur l'élimination

Instructions pour l'élimination Recueillir et réutiliser ou éliminer dans des récipients scellés dans un site d'élimination des déchets autorisé. Ne pas laisser la substance s'infiltrer dans les égouts/les conduits d'alimentation en eau. Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec le produit ou le récipient utilisés. Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Règlements locaux d'élimination Détruire conformément à toutes les réglementations applicables.

Code des déchets dangereux Les codes de déchets doivent être attribués dans le cadre d'une consultation entre l'utilisateur, le fabricant et l'entreprise de décharge.

Déchets des résidus / produits non utilisés Éliminer conformément à la réglementation locale. Les récipients ou pochettes vides peuvent conserver certains résidus de produit. Éliminer ce produit et son récipient d'une manière sûre (voir : instructions d'élimination).

Emballages contaminés Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination ou recyclage.

14. Informations relatives au transport

| | |
|---|---|
| TMD | |
| Numéro ONU | UN3082 |
| Désignation officielle de transport de l'ONU | Matières dangereuses du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a., POLLUANT MARIN |
| Classe de danger relative au transport | |
| Classe | 9 |
| Danger subsidiaire | - |
| Groupe d'emballage | III |
| Dangers environnementaux | Oui |
| Précautions spéciales pour l'utilisateur | Lire les instructions de sécurité, la FDS et les procédures d'urgence avant de manipuler. |
| IATA | |
| UN number | UN3082 |

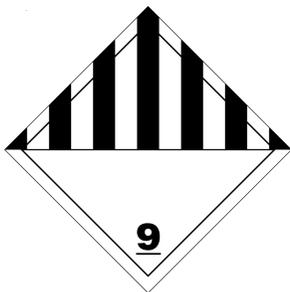
UN proper shipping name Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
Transport hazard class(es)
Class 9
Subsidiary risk -
Label(s) 9
Packing group III
Environmental hazards Yes
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

UN number UN3082
UN proper shipping name Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s., MARINE POLLUTANT
Transport hazard class(es)
Class 9
Subsidiary risk -
Label(s) 9
Packing group III
Environmental hazards
Marine pollutant Yes
EmS Not available.
Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transport en vrac selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC Non déterminé(e).

IATA; IMDG; TMD



Polluant marin



Informations générales

Polluant marin réglementé par l'IMDG. Not DOT regulated in domestic (USA ground) transportation in package sizes less than 1,176 lbs (118 gallons); 533 kg (466 liters). The DOT transportation information below is for shipments with package sizes equal to or exceeding this value.

15. Informations sur la réglementation

Réglementation canadienne

Ce produit a été classé conformément aux critères de danger énoncés dans le Règlement sur les produits dangereux et la FDS contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits dangereux.

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

Non réglementé.

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)

Non inscrit.

Gaz à effet de serre

Non inscrit.

Ontario. Substances toxiques. Loi sur la réduction des toxiques, 2009. Règlement 455/09 (1er juillet 2011)

Nitrate de cuivre (CAS 10031-43-3)

Nitrate de zinc (CAS 7779-88-6)

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Règlements internationaux**Convention de Stockholm**

Sans objet.

Convention de Rotterdam

Sans objet.

Protocole de Kyoto

Sans objet.

Protocole de Montréal

Sans objet.

Convention de Bâle

Sans objet.

Inventaires Internationaux

| Pays ou région | Nom de l'inventaire | En stock (Oui/Non)* |
|--------------------------|---|----------------------------|
| Australie | Inventaire australien des substances chimiques (AICS) | Non |
| Canada | Liste intérieure des substances (LIS) | Non |
| Canada | Liste extérieure des substances (LES) | Non |
| Chine | Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC) | Non |
| Europe | Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (EINECS) | Oui |
| Europe | Liste européenne des substances chimiques notifiées (ELINCS) | Non |
| Japon | Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles (ENCS) | Non |
| Corée | Liste des produits chimiques existants (ECL) | Oui |
| Nouvelle-Zélande | Inventaire de la Nouvelle-Zélande | Non |
| Philippines | Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS) | Oui |
| Taiwan | Inventaire des substances chimiques de Taiwan (TCSI) | Non |
| États-Unis et Porto Rico | Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques) | Non |

*La réponse « Oui » indique que tous les composants du produit sont conformes aux exigences d'entreposage du pays ayant compétence
Un « Non » indique qu'un ou plusieurs composant(s) du produit n'est/ne sont pas inscrit(s) ou exempt(s) d'une inscription sur l'inventaire administré par le(s) pays ayant compétence.

16. Autres informations**Date de publication** 05-Décembre-2023**Date de la révision** 05-Décembre-2023**Version n°** 02

Avis de non-responsabilité The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of Manufacturer's knowledge, information and belief at the date of its publication; however, it is provided only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release of the Product. No warranties of any kind, either expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are made with respect to the Product or the information provided herein, or that the Product or information herein may be used without infringing the intellectual property rights of others. The information provided in this Safety Data Sheet relates only to the specific Product designated and may not be valid if the Product is used in combination with other materials or in any other process, unless specified herein. The user assumes all risk and liability for loss, injury, damage or expense due to any use, handling, storage or disposal of the Product, and Manufacturer recommends that the user conducts its own tests of the Product to determine suitability of the Product for user's particular use.

Informations relatives à la révision Des modifications importantes ont été apportées à ce document et il devrait donc être relu entièrement.