

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – Cendres volantes (Fly Ash)

Sections 1 à 4 – Traduction officielle (Français canadien, SIMDUT 2015)

SECTION 1 : IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

Nom du produit : Cendres volantes (Fly Ash)

Description : Les cendres volantes sont une poudre solide gris/noir ou brun/tan, inodore, pouvant contenir des masses solidifiées. Elles proviennent de la combustion de matériaux carbonés.

Synonymes : Cendres de biomasse, Cendres de chaudières à bois, Cendres volantes de bois.

Usage recommandé : Non disponible.

Restrictions d'utilisation : Non disponibles.

Fournisseur : Columbia Forest Products

Adresse : 7900 McCloud Drive, Suite 200, Greensboro, NC 27409

Téléphone : 1-800-637-1609

Courriel : PDavis@cfpwood.com

Site Web : www.columbiaforestproducts.com

Numéro d'urgence (24 h) : Paul Davis – 503-330-1852

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SIMDUT 2015 (OSHA HCS 2012) :

- Irritation cutanée – Catégorie 2
- Irritation oculaire – Catégorie 2
- STOT – Exposition unique – Catégorie 3 (irritation des voies respiratoires)

Avertissement : Les cendres volantes peuvent être extrêmement chaudes lors du retrait de la chaudière. Elles peuvent causer des brûlures graves ou endommager l'équipement.

Éléments d'étiquette – SIMDUT 2015

Pictogramme : Point d'exclamation (GHS07)

Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :

- Provoque une irritation cutanée.
- Provoque une sévère irritation des yeux.
- Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence :

Prévention :

- Lire et comprendre toutes les instructions de sécurité avant manipulation.
- Éviter d'inhaler les poussières.
- Se laver soigneusement le visage, les mains et la peau exposée après manipulation.
- Porter des gants de protection.

Intervention :

- EN CAS D'EXPOSITION : Consulter un médecin.
- EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Retirer les lentilles si possible et continuer à rincer.
- EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon.
- EN CAS D'INHALATION : Transporter la victime à l'air frais et la garder au repos.

Entreposage : Conserver dans un endroit bien ventilé.

Élimination : Éliminer conformément aux règlements locaux.

SECTION 3 : COMPOSITION / RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

Mélange d'oxydes inorganiques. Composition variable selon le combustible utilisé.

Principaux composants :

- Cendres volantes (PNOR/PNOS) – 1-43 %
- Carbonate de calcium (CaCO₃) – 45-66 %
- Carbonate de potassium (K₂CO₃) – 10-27 %
- Oxyde d'aluminium (Al₂O₃) – 1-5 %
- Oxyde de fer – <1 %
- Oxyde de magnésium (MgO) – 1-3 %
- Manganèse – <1 %

SECTION 4 : PREMIERS SOINS

Contact avec les yeux : La poussière peut provoquer une irritation immédiate ou retardée. Humidifiée, elle devient corrosive. Rincer immédiatement pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Contact avec la peau : Risque d'assèchement ou d'abrasion mécanique. Si mouillée, la cendre devient corrosive et peut brûler la peau. Laver à l'eau et au savon. Retirer les vêtements contaminés.

Inhalation : Des concentrations élevées peuvent irriter les voies respiratoires, causer des saignements de nez ou des maux de tête. Amener à l'air frais. Consulter un médecin si les symptômes persistent.

Ingestion : Non courante. Rincer la bouche et boire de l'eau. Ne pas provoquer de

vomissements sauf avis médical.

Symptômes possibles : Démangeaisons, rougeurs, irritations.

Notes au médecin : Traiter les symptômes selon l'état clinique du patient.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – Cendres volantes (Fly Ash)

Sections 5 à 8 – Traduction officielle (Français canadien, SIMDUT 2015)

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser du sable, un brouillard d'eau fin ou une brume d'eau sur les cendres volantes fumantes.

Agents d'extinction inappropriés : Aucune information disponible.

Température d'auto-inflammation : 232 °C à 2 760 °C (450 °F à 5 000 °F), dépendant du degré de matière organique non complètement brûlée.

Dangers particuliers :

- Un jet d'eau à haute pression peut provoquer une explosion ou une flambée.
- Les cendres volantes peuvent exploser si elles sont en suspension dans l'air en présence d'une source d'ignition.
- Les cendres contenant même une faible quantité de matière non brûlée (aussi peu que 7 %) peuvent être explosives.

Produits de combustion dangereux : Non déterminés.

Équipement de protection des pompiers : Porter un appareil respiratoire autonome (ARA) et des vêtements de protection complets.

SECTION 6 : MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions personnelles :

- Évacuer la zone.
- Éviter les sources d'ignition.
- Prévenir la formation de poussières.
- Utiliser un respirateur NIOSH (masque anti-poussières) si nécessaire.

Protection de l'environnement : Éviter la contamination des égouts et des cours d'eau.

Méthodes de confinement et de nettoyage :

- Suivre les procédures internes du site.
- Utiliser un aspirateur muni d'un filtre HEPA ou un nettoyage humide.
- Pour les déversements importants : prévenir l'équipe de réponse d'urgence.
- Dans les opérations industrielles : aspiration HEPA obligatoire avant tout nettoyage humide.

SECTION 7 : MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Manipulation sécuritaire :

- Les cendres volantes mouillées deviennent corrosives (pH > 13).
- Porter gants et lunettes de protection.
- La manipulation peut générer beaucoup de poussière.
- Éviter d'entrer dans des espaces clos contenant des cendres (risque d'ensevelissement).
- Utiliser un respirateur NIOSH si les limites d'exposition peuvent être dépassées.
- Les systèmes de transport pneumatique doivent être mis à la terre pour éviter les décharges électrostatiques.

Entreposage sécuritaire : Conserver dans un endroit frais, sec et bien ventilé.

SECTION 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Mesures d'ingénierie :

- Prévoir des stations de lavage oculaire et de douches d'urgence.
- Utiliser des équipements antidéflagrants dans les zones à risque.
- Installer une ventilation locale pour maintenir les niveaux de poussières sous les limites d'exposition.

Protection oculaire : Lunettes de sécurité anti-éclaboussures.

Protection cutanée :

- Port de blouses, gants, couvre-chaussures ou protections supplémentaires selon les besoins.
- Pour produit mouillé : gants en néoprène, butyle ou nitrile.

Protection respiratoire : Respirateur NIOSH (particules), ou protection supérieure selon le niveau de poussière.

Hygiène générale :

- Humidifier les cendres avant nettoyage pour minimiser la poussière.
- Utiliser des crèmes barrières pour prévenir l'irritation.
- Ne pas manger, boire ou fumer lors de la manipulation.

Contrôle environnemental : Aucune donnée disponible.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – Cendres volantes (Fly Ash)

Sections 9 à 11 – Traduction officielle (Français canadien, SIMDUT 2015)

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique : Solide (poudre) gris/noir ou brun/tan, pouvant contenir des masses solidifiées.

Odeur : Aucune odeur.

Seuil olfactif : Non applicable.

Données de sécurité :

- pH : > 13
- Point de fusion/gel : Non disponible
- Point d'ébullition initial : Non disponible
- Point d'éclair : Non disponible
- Taux d'évaporation : Non disponible
- Inflammabilité : Non disponible
- Limites d'explosivité : Non disponibles
- Pression de vapeur : Non applicable
- Densité de vapeur : Non applicable
- Densité relative : Non disponible
- Solubilité : Légèrement soluble (<5 %)
- Coefficient de partage n-octanol/eau : Non disponible
- Viscosité : Aucune (solide)

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité chimique : Stable dans des conditions normales.

Conditions à éviter :

- Chaleur excessive
- Flamme nues et étincelles

Matières incompatibles : Agents oxydants.

Produits de décomposition dangereux : Non déterminés.

Polymérisation dangereuse : Ne se produira pas.

SECTION 11 : DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë :

- Carbonate de calcium : DL50 orale > 2 000 mg/kg (rats)
- Oxyde d'aluminium : DL50 orale > 10 000 mg/kg; CL50 inhalation > 2,3 mg/L (4 h, rats)
- Manganèse : DL50 orale > 2 000 mg/kg; CL50 inhalation > 5,14 mg/L (4 h, rats)
- Oxyde de fer : DL50 orale > 10 000 mg/kg
- Carbonate de potassium : DL50 orale > 2 000 mg/kg

Irritation oculaire : Peut causer une irritation immédiate ou retardée; peut devenir corrosive au contact de l'eau.

Irritation cutanée : Assèchement, irritation; devient corrosive lorsqu'humidifiée.

Irritation respiratoire : Dépôts dans les voies nasales pouvant causer irritation, saignements de nez, maux de tête.

Sensibilisation : Aucun des ingrédients n'est connu pour provoquer une sensibilisation cutanée ou respiratoire.

Effets chroniques :

- Aucun effet toxique chronique connu spécifique au mélange.
- Non classé cancérigène par le CIRC ou le NTP (ne contient pas de silice cristalline).

Mutagenicité, toxicité pour la reproduction : Aucune donnée disponible pour le mélange.

Organes cibles : Yeux, peau, système respiratoire.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ – Cendres volantes (Fly Ash)

Sections 12 à 14 – Traduction officielle (Français canadien, SIMDUT 2015)

SECTION 12 : DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité : Aucune donnée spécifique disponible pour le produit. L'évaluation repose sur les composants individuels. Les cendres volantes peuvent fournir du calcium, du potassium et du magnésium comme amendements du sol.

Selon une étude du USDA (1998), les niveaux d'oligo-éléments dans les plantes poussant sur des sols traités avec des cendres volantes de bois demeuraient dans des limites normales.

Persistance et dégradabilité : Non pertinente pour des matériaux inorganiques.

Potentiel de bioaccumulation : Aucune donnée disponible.

Mobilité dans le sol : Aucune donnée disponible.

PBT/vPvB : Aucune donnée disponible.

Effets environnementaux supplémentaires : Non disponibles.

SECTION 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Traitement des déchets :

- L'élimination en décharge sèche est acceptable.
- Considéré comme non dangereux dans la plupart des juridictions, y compris en Ontario.
- Les cendres deviennent corrosives lorsqu'elles sont mouillées — éviter les zones avec nappe phréatique élevée ou drainage vers les cours d'eau.
- L'utilisateur doit vérifier la conformité avec les règlements EPA RCRA au moment de l'élimination.

Emballages contaminés : Éliminer selon les réglementations fédérales, provinciales et locales.

SECTION 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport terrestre (DOT, États-Unis) : Non réglementé.

Transport terrestre canadien (TMD) : Non réglementé.

Transport aérien (ICAO) : Aucune donnée disponible; non réglementé.

Transport maritime (IMDG) : Non réglementé.