

FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Pyrogel® 3350, 6350, 10350

DATE DE FTSS: 2007-12-03

SECTION 1 : PRODUIT ET IDENTIFICATION DE LA COMPAGNIE

NOM DES PRODUITS : Pyrogel® 3350, 6350, 10350
CODES DES PRODUITS : S100061, S100058, S100059

FABRICANT : Aspen Aerogels, Inc.
ADRESSE : 30 Forbes Road
Northborough, MA 01532

TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE : 800-535-5053 É.-U. (INFOTRAC)
352-323-3500 INTERNATIONAL

AUTRES APPELS : 508-691-1111 De 8 H à 18 H EST

NOM CHIMIQUE : Gel de silice, triméthylsilylée.
FAMILLE CHIMIQUE : Produit d'aérosilicagel
FORMULE CHIMIQUE : Propriétaire

UTILISATION DU PRODUIT : Isolant de haute performance
PRÉPARÉ PAR : Département de l'environnement, de la santé et de la sécurité, (508) 691-1111

SECTION 2 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES INGRÉDIENTS

INGRÉDIENTS :

Composé	Numéro de CAS	Limites d'exposition		
		OSHA	ACGIH	Autres
Gel de silice, triméthylsilylée	126877-03-0	20 mppcf TWA ^a ; 80 mg/m ³ TWA ^a %SiO ₂	10 mg/m ³ TWA ^a Fraction inhalable	6 mg/m ³ TWA ^a 3000 mg/m ³ IDLH ^a (NIOSH)
Fibre de polyacrylonitrile	SO	Aucune déterminée		
oxydé Fibre de verre (calibre textile)	SO	5 mg/m ³ TWA ^b Poussière respirable	5 mg/m ³ TWA ^b Poussière respirable	

^a Aucune limite d'exposition n'a été déterminée pour ce produit en particulier; les valeurs rapportées correspondent à l'oxyde de silicium 7631-86-9

^b Les limites d'exposition inscrites ne correspondent pas à la fibre de verre (calibre textile), mais plutôt à la poussière de fibre de verre, laquelle peut être impliquée en fonction de la méthode de manipulation.

SECTION 3 : IDENTIFICATION DES DANGERS

RÉSUMÉ DE L'URGENCE :

L'inhalation de quantités excessives de poussière provenant de ce produit peut causer une irritation des voies respiratoires. Faire sortir les personnes concernées à l'air frais. S'il est appliqué de manière non-conforme à la pratique recommandée et à la plage de températures, le produit peut dégager une odeur âcre et des fumées contenant de l'acide cyanhydrique.

PRINCIPALES VOIES D'EXPOSITION : Inhalation (respiration de poussières), contact avec la peau et les yeux.

FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Pyrogel® 3350, 6350, 10350

DATE DE FTSS: 2007-12-03

EFFETS POSSIBLES SUR LA SANTÉ

- YEUX :** L'exposition aux gels de silice activés peut produire une impression de sécheresse et d'irritation des yeux.
- PEAU :** L'exposition aux gels de silice activés peut produire une impression de sécheresse et d'irritation de la peau et des muqueuses.
- INGESTION :** Ce produit ne doit pas être ingéré (ingurgité). S'il est ingéré en grande quantité, le produit peut produire une irritation mécanique et un blocage.
- INHALATION :** Une exposition excessive à court terme aux poussières en suspension peut causer une irritation des voies respiratoires supérieures.

RISQUES AIGUS POUR LA SANTÉ : La poussière de ce produit est un irritant physique. Elle peut causer une irritation, un picotement temporaire dans la gorge et/ou une démangeaison et une rougeur des yeux et de la peau.

RISQUES CHRONIQUES POUR LA SANTÉ : Certaines études à long terme sur des expositions à la poussière de silice amorphe indiquent une possibilité de diminution de la fonction des poumons. Dans les études observées, cet effet est décrit comme étant compliqué par le fait de fumer. De plus, ces études décrivent la diminution de la fonction des poumons comme étant réversible si l'on élimine l'exposition.

PROBLÈMES MÉDICAUX GÉNÉRALEMENT AGGRAVÉS PAR L'EXPOSITION : Une inhalation excessive de poussière peut aggraver les problèmes pulmonaires chroniques préexistants incluant, mais non limité à, la bronchite, l'emphysème et l'asthme.

CANCÉROGÉNÉCITÉ

ACGIH : Non listé

NTP : Non listé

IARC : 3

REMARQUES DE LA SECTION 3 : Ce produit est constitué d'oxyde de silicium amorphe, souvent appelé gel de silice ou silice amorphe précipitée. La silice amorphe ne doit pas être confondue avec la silice cristallisée. Les études épidémiologiques indiquent peu de risque d'effets nocifs sur la santé. Le gel de silice est considéré par le NIOSH/OSHA comme une poussière nuisible. Les preuves sont insuffisantes pour déterminer la cancérogénicité de la silice amorphe chez les humains. Il n'existe pas suffisamment de preuves pour déterminer la cancérogénicité de la silice amorphe chez les animaux de laboratoire. Il n'est pas possible de classer la silice amorphe en ce qui concerne sa cancérogénicité chez les humains.

SECTION 4 : MESURES DE PREMIERS SOINS

- YEUX :** Laver immédiatement avec une grande quantité d'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant à l'occasion les paupières. En cas d'irritation ou de persistance de l'irritation, consulter un médecin.
- PEAU :** Laver immédiatement avec du savon et de l'eau.
- INGESTION :** Le produit sera évacué de façon normale par le corps.
- INHALATION :** Faire sortir à l'air frais.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE UN INCENDIE

LIMITES D'INFLAMMABILITÉ DANS L'AIR,
(% PAR VOLUME)

SUPÉRIEURE : SO
INFÉRIEURE : SO

POINT D'ÉCLAIR : SO

FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Pyrogel® 3350, 6350, 10350

DATE DE FTSS: 2007-12-03

CLASSEMENT DES DANGERS SELON LES NORMES NFPA

SANTÉ : 1 INFLAMMABILITÉ : 0 RÉACTIVITÉ : 0
AUTRE : SO

CLASSEMENT DES DANGERS SELON LE HMIS

SANTÉ : 1 INFLAMMABILITÉ : 1 RÉACTIVITÉ : 0

PROTECTION : Veuillez consulter la section 8, selon la tâche, les méthodes de manipulation, les contrôles dans le lieu de travail et d'autres facteurs.

MOYEN D'EXTINCTION : Utiliser les moyens appropriés pour un incendie environnant selon le milieu concerné; l'application d'eau normale par lance à brouillard et/ou l'exclusion de l'air sont des moyens adéquats pour l'extinction de ce produit sous forme de couverture isolante.

PROCÉDURES PARTICULIÈRES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE : Utiliser un équipement de protection complet NIOSH/MSHA homologué SCBA.

DANGERS D'INCENDIE ET D'EXPLOSION INHABITUELS : Une exposition rapide du produit à une chaleur excessive ou aux flammes peut générer des concentrations locales de vapeurs combustibles. Le produit est un matériel superisolant. Les rouleaux de ce matériel peuvent retenir la chaleur à l'intérieur de couches internes causant ainsi la reprise du feu en présence d'oxygène si la chaleur n'est pas éliminée.

En ce qui concerne la possibilité d'une explosion de poussière, les matériaux dont la surface a été traitée avec du gel de silice ne sont pas des substances facilement combustibles ou explosives. Si des nuages de poussière sont produits en raison d'une manipulation vigoureuse du produit, des précautions doivent être prises afin d'éviter les décharges d'électricité statique; mettre à la terre toutes les pièces métalliques de l'équipement de coupage/traitement.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX : Si le produit est soumis à une combustion ou s'il est chauffé d'une manière non conforme avec la pratique recommandée et la plage de températures, il peut produire différentes proportions des produits suivants contenant de l'azote : NH₃ (ammoniac), HCN (acide cyanhydrique), N₂ et acrylonitrile monomère. De plus, du monoxyde de carbone et d'autres produits de combustion peuvent se dégager.

SECTION 6 : MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL : Aucun effet nocif connu sur le milieu aquatique. Le produit est insoluble et non toxique. Contenir et enlever (il est préférable d'aspirer le produit à l'aide d'un aspirateur muni d'un filtre HEPA) le produit afin de procéder à son élimination.

SECTION 7 : MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

MANIPULATION ET ENTREPOSAGE : Éviter les situations pouvant générer de grandes quantités de poussière. Consulter les pratiques d'hygiène industrielles décrites dans la section 8.

AUTRES PRÉCAUTIONS : Si les activités génèrent de quantités importantes de poussières, mettre à la terre les récipients métalliques et les outils utilisés pour manipuler le produit.

SECTION 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION DU PERSONNEL

VENTILATION : Une aspiration localisée est recommandée pour le contrôle de la poussière

PROTECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES : Si des conditions permettant l'augmentation de la poussière au-delà de la limite d'exposition professionnelle existent, porter de manière adéquate un respirateur homologué NIOSH/MSHA avec une cartouche ou un réservoir P100. Un programme de protection des voies respiratoires conforme aux exigences OSHA 29 CFR, Partie 1910.134 et ANSI Z88.2 lorsque les conditions du lieu de travail exigent l'utilisation d'un respirateur.

PROTECTION DES YEUX : Lunettes de sécurité ou lunettes protectrices contre les agents chimiques selon le cas, afin d'offrir une plus grande protection contre la poussière.

PROTECTION DE LA PEAU : Manches longues. Gants de nitrile, de latex, de cuir ou un autre type de gants imperméables pour limiter l'exposition de la peau.

AUTRES VÊTEMENTS OU ÉQUIPEMENT DE PROTECTION : Si les conditions sont poussiéreuses, considérer l'utilisation d'une combinaison jetable afin de promouvoir la propreté et de minimiser le transport de poussière hors de l'aire de travail.

FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Pyrogel® 3350, 6350, 10350

DATE DE FTSS: 2007-12-03

PRATIQUES PROFESSIONNELLES HYGIÉNIQUES : Garder les produits dans leur emballage jusqu'à leur utilisation. Découper préférablement de manière circulaire ou à l'aide d'une autre méthode de découpage. Le balayage doit préférablement s'effectuer avec un aspirateur de déchets solides et la filtration adéquate. Laver soigneusement après l'utilisation du produit. Laver les vêtements s'il y a présence de poussières. Laver les mains avant de manger ou de boire.

NORMES D'EXPOSITION : Consulter la Section 2.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

ASPECT : Couverture gris foncé

ODEUR : Aucune

ÉTAT PHYSIQUE : Solide. Couverture isolante d'aérosilicagel opacifié

pH À LA LIVRAISON : Sans objet

SOLUBILITÉ DANS L'EAU : Insoluble

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

STABLE

INSTABLE

STABILITÉ : XX

CONDITIONS À ÉVITER (STABILITÉ) : Une exposition prolongée à des températures supérieures à celles recommandées. Éviter le contact avec les agents fluorants. Éviter les conditions provoquant la dispersion de grandes quantités de poussières dans l'air.

INCOMPATIBILITÉS (PRODUITS À ÉVITER) : Il réagit avec le fluorure d'hydrogène et l'acide fluorhydrique.

PRODUITS DE DÉCOMPOSITION OU SOUS-PRODUITS DANGEREUX : Référence Section 5. De plus, l'oxyde de silicium amorphe peut se cristalliser en produits respirables dangereux (c.-à-d. en cristobalite) après avoir été soumis de manière prolongée à des températures supérieures à 1200 °C.

POLYMÉRISATION DANGEREUSE : Aucune

SECTION 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES :

Certaines études à long terme sur des expositions à la poussière de silice amorphe indiquent une possibilité de diminution de la fonction des poumons. Dans les études observées, cet effet est décrit comme étant compliqué par le fait de fumer. De plus, ces études décrivent la diminution de la fonction des poumons comme étant réversible si l'on élimine l'exposition.

SECTION 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES : Aucune donnée disponible pour ce produit.

SECTION 13 : FACTEURS À PRENDRE EN COMPTE POUR L'ÉLIMINATION

MÉTHODE D'ÉLIMINATION : Éliminer dans une décharge approuvée conformément à la réglementation fédérale, régionale/provinciale ou locale en vigueur. Recouvrir rapidement pour éviter qu'il ne soit soufflé.

CLASSEMENT DES DANGERS RCRA : Ce produit n'est pas réglementé comme étant un déchet dangereux selon les réglementations RCRA.

FICHE TECHNIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ

Pyrogel® 3350, 6350, 10350

DATE DE FTSS: 2007-12-03

SECTION 14 : INFORMATIONS SUR LE TRANSPORT

MINISTÈRE DES TRANSPORTS AMÉRICAIN

NOM OFFICIEL D'EXPÉDITION : Non réglementé par ce mode de transport.

TRANSPORT PAR EAU

NOM OFFICIEL D'EXPÉDITION : Non réglementé par ce mode de transport.

TRANSPORT AÉRIEN

NOM OFFICIEL D'EXPÉDITION : Non réglementé par ce mode de transport.

SECTION 15 : INFORMATIONS DE RÉGLEMENTATION

RÉGLEMENTATIONS FÉDÉRALES AMÉRICAINES

CERCLA (COMPREHENSIVE RESPONSE COMPENSATION, AND LIABILITY ACT) : Le produit n'est pas classé comme étant dangereux et on ne peut s'y référer selon cette condition.

SARA TITLE III (SUPERFUND AMENDMENTS AND REAUTHORIZATION ACT) : Le produit n'est pas classé comme étant dangereux et on ne peut s'y référer selon cette condition.

311/312 CATÉGORIES DE DANGERS : Le produit n'est pas classé comme étant dangereux et on ne peut s'y référer selon cette condition.

313 INGRÉDIENTS DÉCLARABLES : Le produit n'est pas classé comme étant dangereux et on ne peut s'y référer selon cette condition.

RÉGLEMENTATIONS D'ÉTAT : Silice amorphe, N° de CAS 7631-86-9, apparaît dans les listes de substances dangereuses des états suivants : CA, IN, KY, MA, MN, NC, NJ, OR, PA.

Vérifier les exigences de chaque état.

RÉGLEMENTATIONS INTERNATIONALES : Silice amorphe, N° de CAS 7631-86-9, est énumérée dans la Liste de divulgation des ingrédients du SIMDUT Mentionné à un seuil de concentration de 1 %.

SECTION 16 : AUTRES INFORMATIONS

AVIS : Les informations fournies dans ce document sont présentées en toute bonne foi et considérées comme étant exactes. Cependant, aucune garantie, explicite ou implicite, ne peut s'appliquer. Il en va de la responsabilité de l'acheteur de s'assurer que ses activités sont conformes avec les lois fédérales, d'État ou provinciales, et locales.