

1. Identification

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificateur de produit | eGRAF® Flexible Graphite with or without Adhesive Backing |
| Autres moyens d'identification | |
| Numéro de la FDS | 0069 |
| Code du produit | HITHERM™ 700 Series, HITHERM™ 1200 Series, SPREADERSHIELD™ |
| Usage recommandé | Interface thermique. |
| Restrictions d'utilisation | Les travailleurs (et vos clients et utilisateurs dans le cas d'une revente) doivent être informés de la présence possible de poussière respirable et de silice cristalline respirable ainsi que de leurs dangers possibles. Une formation appropriée dans la bonne utilisation et la bonne manipulation de cette matière doit être fournie selon la réglementation applicable. |
| Renseignements sur le fabricant/importateur/fournisseur/distributeur | |
| Fournisseur | GrafTech Canada ULC 65 Canal Bank Street Welland Ontario L3B5R8 +1 216-676-2000 |
| Fabricant | GrafTech International Holdings Inc. or affiliate Suite 300 Park Center I 6100 Oak Tree Boulevard Independence, Ohio 44130 +1 216-676-2000 |
| Personne-ressource | Product Responsibility Manager +1-216-676-2304 |
| Courriel | sds@graftech.com |
| Numéro de téléphone d'urgence | Pour une urgence chimique SEULEMENT, appeler CHEMTREC à : 1-800-424-9300, +1-703-527-3887 |

2. Identification des dangers

| | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Dangers physiques | Non classé. |
| Dangers pour la santé | Non classé. |
| Dangers environnementaux | Non classé. |
| Éléments d'étiquetage | |
| Symbole de danger | Aucune. |
| Mention d'avertissement | Aucune. |
| Mention de danger | La substance ne satisfait pas les critères de classification. |
| Conseil de prudence | |
| Prévention | Observer de bonnes pratiques d'hygiène industrielle. |
| Intervention | Se laver les mains après utilisation. |
| Stockage | Conserver à l'écart de matières incompatibles. |
| Élimination | Éliminer les rejets et les déchets conformément aux règlements municipaux. |
| Autres dangers | Aucun(e) connu(e). |
| Renseignements supplémentaires | Aucune. |

3. Composition/information sur les ingrédients**Substances**

| Dénomination chimique | Nom commun et synonymes | Numéro d'enregistrement CAS | % |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------|
| Graphite | | 7782-42-5 | < 95 |
| Impureté: Silice cristalline (quartz) | | 14808-60-7 | < 0.8 |

Remarques sur la composition 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 | Laver avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si une irritation se développe et persiste. |
| Contact avec les yeux | Rincer avec de l'eau. 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 | Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire. |
| Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire | Traiter de manière symptomatique. |
| Informations générales | S'assurer que le personnel médical est averti du (des) produit(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 | Utiliser une pulvérisation d'eau pour refroidir les récipients fermés. |
| 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. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS. |
| Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage | Le produit n'est pas miscible avec l'eau et se dispersera sur la surface de l'eau. Arrêter l'écoulement de la substance, si cela peut se faire sans risque. Après avoir récupéré le produit, rincer la zone à l'eau. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13 de la FDS. |
| Précautions relatives à l'environnement | 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 | Minimiser la formation de poussières en suspension dans l'air. Assurer une ventilation aspirante adéquate aux endroits où la poussière se forme. Ne pas respirer les poussières. Éviter une exposition prolongée. |
| Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les incompatibilités | Stocker dans des récipients d'origine fermés de manière étanche. Stocker à l'écart des matériaux 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 |
|--------------------------------------------------------|------|-------------------------|----------------------|
| Graphite (CAS 7782-42-5) | TWA | 2 mg/m ³ | Fraction respirable. |
| Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) | TWA | 0.025 mg/m ³ | Fraction respirable. |

Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2)

| Composants | Type | Valeur | Forme |
|--------------------------------------------------------|------|-------------------------|------------------------|
| Graphite (CAS 7782-42-5) | TWA | 2 mg/m ³ | Respirable. |
| Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) | TWA | 0.025 mg/m ³ | Particules inhalables. |

Canada. LEMT pour la Colombie-Britannique. (Valeurs limites d'exposition en milieu de travail pour les substances chimiques, Réglementation sur la santé et sécurité au travail 296/97, ainsi modifiée)

| Composants | Type | Valeur | Forme |
|--------------------------------------------------------|------|-------------------------|----------------------|
| Graphite (CAS 7782-42-5) | TWA | 2 mg/m ³ | Respirable. |
| Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) | TWA | 0.025 mg/m ³ | Fraction respirable. |

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

| Composants | Type | Valeur | Forme |
|--------------------------------------------------------|------|-------------------------|----------------------|
| Graphite (CAS 7782-42-5) | TWA | 2 mg/m ³ | Fraction respirable. |
| Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) | TWA | 0.025 mg/m ³ | Fraction respirable. |

Canada. LEMT pour l'Ontario. (Contrôle de l'exposition à des agents biologiques et chimiques)

| Composants | Type | Valeur | Forme |
|--------------------------------------------------------|------|-----------------------|----------------------|
| Graphite (CAS 7782-42-5) | TWA | 2 mg/m ³ | Fraction respirable. |
| Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) | TWA | 0.1 mg/m ³ | Fraction respirable. |

Canada. LEMT du Québec, (Ministère du Travail. Règlement sur la qualité du milieu de travail)

| Composants | Type | Valeur | Forme |
|--------------------------------------------------------|------|-----------------------|-----------------------|
| Graphite (CAS 7782-42-5) | TWA | 2 mg/m ³ | Poussière respirable. |
| Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) | TWA | 0.1 mg/m ³ | Poussière respirable. |

Valeurs biologiques limites

Aucune limite d'exposition biologique observée pour les ingrédients.

Directives au sujet de l'exposition

Une exposition professionnelle à de la poussière nuisible (totale et respirable) et à de la silice cristalline respirable doit être suivie et contrôlée.

Contrôles d'ingénierie appropriés

Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). 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.

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

Protection du visage/des yeux

Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux (ou des lunettes à coques).

Protection de la peau

Protection des mains

Porter des vêtements appropriés résistants aux produits chimiques Le fournisseur de gants peut recommander des gants appropriés.

Autre

Porter un vêtement de protection approprié.

Protection respiratoire

Utiliser un respirateur avec filtre particulaire lorsque les concentrations particulières sont supérieures à la limite d'exposition professionnelle.

Dangers thermiques

Porter des vêtements de protection thermique appropriés, au besoin.

Considérations d'hygiène générale

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 | Feuille de graphite |
| État physique | Solide. |
| Forme | Solide. |
| Couleur | Noir. |
| Odeur | Légèrement hydrocarbure. |
| Seuil olfactif | Non disponible. |
| pH | Sans objet. |
| Point de fusion et point de congélation | > 2760 °C (> 5000 °F) |
| Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition | Sans objet. |
| Point d'éclair | Sans objet. |
| Taux d'évaporation | Sans objet. |
| Inflammabilité (solides et gaz) | Non disponible. |
| Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité | |
| Limites d'inflammabilité - inférieure (%) | Sans objet. |
| Limites d'inflammabilité - supérieure (%) | Sans objet. |
| Limite d'explosibilité - inférieure (%) | Non disponible. |
| Limite d'explosibilité - supérieure (%) | Non disponible. |
| Tension de vapeur | Sans objet. |
| Densité de vapeur | Sans objet. |
| Densité relative | Non disponible. |
| Solubilité | |
| Solubilité (eau) | Insoluble |
| Température d'auto-inflammation | Sans objet. |
| Température de décomposition | Non disponible. |
| Viscosité | Non disponible. |
| Autres informations | |
| Propriétés explosives | Non explosif. |
| Propriétés comburantes | Non oxydant. |

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 | Aucune réaction dangereuse connue dans des conditions normales d'utilisation. |
| Conditions à éviter | Contact avec des matériaux incompatibles. |
| Matériaux incompatibles | Chlore |
| 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 | On ne s'attend à aucun effet néfaste en cas de contact avec la peau. |
| Contact avec les yeux | Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire. |
| Ingestion | Faible danger présumé en cas d'ingestion. |

Les symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.

Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

| Composants | Espèces | Résultats d'épreuves |
|--------------------------|---------|----------------------|
| Graphite (CAS 7782-42-5) | | |
| Aiguë | | |
| Orale | | |
| DL50 | Rat | > 10000 mg/kg |

Corrosion cutanée/irritation cutanée Un contact prolongé avec la peau peut causer une irritation temporaire.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation respiratoire Pas un sensibilisant respiratoire.

Sensibilisation cutanée On ne s'attend pas à ce que ce produit provoque une sensibilisation cutanée.

Mutagenicité sur les cellules germinales Il n'existe pas de données qui indiquent que ce produit, ou tout composant présent à des taux de plus de 0,1 %, soit mutagène ou génotoxique.

Cancérogénicité

En 1997, le CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) a conclu que la silice cristalline inhalée de sources professionnelles pouvait provoquer un cancer du poumon chez l'homme. Toutefois, lors de son évaluation globale, le CIRC a observé que « le pouvoir cancérigène n'était pas détecté dans toutes les conditions industrielles examinées. Le pouvoir cancérigène peut dépendre de caractéristiques intrinsèques de la silice cristalline ou de facteurs externes qui touchent son activité biologique ou la distribution de ses polymorphes. » (Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques cancérigènes de substances chimiques pour l'être humain, Silice, poussière de silicates et fibres organiques, 1997, vol. 68, CIRC, Lyon, France.) En juin 2003, le CSLEP (Comité scientifique en matière de limites d'exposition professionnelle à des agents chimiques) a conclu que le principal effet chez l'être humain de l'inhalation de la poussière de silice cristalline respirable est la silicose. « Les données disponibles sont suffisantes pour conclure que le risque de cancer du poumon est accru chez les personnes atteintes de silicose (et non, semble-t-il, chez les employés exempts de silicose exposés à la poussière de silice dans les carrières et dans le secteur industriel des céramiques). Dès lors, la prévention de l'apparition de la silicose réduira également le risque de cancer... » (SCOEL SUM Doc 94-final, juin 2003) Selon l'état de la technique actuel, la protection des travailleurs contre la silicose peut être assurée de manière systématique en respectant les limites d'exposition professionnelle réglementaires existantes. Une exposition professionnelle à de la poussière respirable et à de la silice cristalline respirable doit être suivie et contrôlée. Le risque d'un cancer ne peut pas être exclu à la suite d'une exposition prolongée.

Carcinogènes selon l'ACGIH

Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) A2 Probablement cancérigène pour l'homme.

Canada - LEMT pour l'Alberta : Catégorie de carcinogène

Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) Probablement cancérigène pour l'homme.

Canada - LEMT pour le Manitoba : Cancérogénicité

Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) Probablement cancérigène pour l'homme.

Canada - LEMT pour le Québec : Catégorie de carcinogène

Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) Effet cancérigène suspecté chez les humains.

Monographies du CIRC. Évaluation globale de la Cancérogénicité

Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) 1 Cancérigène pour l'homme.

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les Cancérogènes

Impureté: Silice cristalline (quartz) (CAS 14808-60-7) Cancérogène connu chez l'homme.

| | |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicité pour la reproduction | On ne s'attend pas à ce que ce produit présente des effets sur la reproduction ou le développement. |
| Toxicité pour certains organes cibles - exposition unique | Non classé. |
| Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées | Non classé. |
| Danger par aspiration | Pas un danger par aspiration. |
| Effets chroniques | Toute inhalation prolongée peut être nocive. Une exposition prolongée peut causer des effets chroniques. |

12. Données écologiques

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Écotoxicité | Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement. Toutefois, ceci n'exclut pas la possibilité que des déversements importants ou fréquents puissent avoir un effet nocif ou nuisible sur l'environnement. |
| Persistance et dégradation | Aucune donnée n'est disponible sur la dégradabilité du produit. |
| Potentiel de bioaccumulation | Aucune donnée disponible. |
| Mobilité dans le sol | Le produit est insoluble dans l'eau. |
| 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. |
| 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

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

IATA

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

IMDG

N'entre pas dans la réglementation des marchandises dangereuses.

Transport en vrac selon l'Annexe II de MARPOL 73/78 et le recueil IBC Sans objet.

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.

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) | Oui |
| Canada | Liste intérieure des substances (LIS) | Oui |
| Canada | Liste extérieure des substances (LES) | Non |
| Chine | Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC) | Oui |
| 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) | Oui |
| Corée | Liste des produits chimiques existants (ECL) | Oui |
| Nouvelle-Zélande | Inventaire de la Nouvelle-Zélande | Oui |
| Philippines | Inventaire philippin des produits et substances chimiques (PICCS) | Oui |
| États-Unis et Porto Rico | Inventaire du TSCA (Toxic Substances Controls Act - Loi réglementant les substances toxiques) | Oui |

*Un « Oui » indique que ce produit est conforme aux exigences de l'inventaire administré par le(s) 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 15-Mars-2017

Date de la révision -

Version n° 01

Avis de non-responsabilité GRAFTECH INTERNATIONAL HOLDINGS INC. AVISE LES UTILISATEURS DE CE PRODUIT D'ÉTUDE LA FICHE SIGNALÉTIQUE (FS) DE CE PRODUIT ET DE SE FAMILIARISER AVEC LES DANGERS DU PRODUIT ET LES RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ. POUR PROMOUVOIR L'UTILISATION SÉCURITAIRE DE CE PRODUIT, LES UTILISATEURS DOIVENT AVISER LEURS EMPLOYÉS, LEURS AGENTS ET LEURS ENTREPRENEURS DES RENSEIGNEMENTS INCLUS DANS LA PRÉSENTE FS ET DE TOUT DANGER RELATIF AU PRODUIT ET DE TOUT RENSEIGNEMENT AYANT TRAIT À LA SÉCURITÉ.

Ces informations sont fournies sans garantie et sont censées être exactes. Les informations doivent fournir la base d'une détermination indépendante des méthodes pour assurer la sécurité des travailleurs et l'environnement.