

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

FDS NA-EC104

Section 1 - Identification du produit et du fournisseur

Identifiant du produit utilisé sur l'étiquette :	Produits à base de carbone avec cuivre et plomb pour applications électriques (peut contenir du nickel ou du fluorure de baryum)
Autres méthodes d'identification :	Voir la liste des produits/catégories à la section 16
Utilisations (et restrictions) :	Utilisations courantes de produits à base de carbone pour applications électriques; balai de carbone pour moteurs électriques, contacts électriques
Renseignements sur le fournisseur et coordonnées :	
Morgan Advanced Materials 251 Forrester Drive Greenville, SC 29607 États-Unis	+1 864 458-7777 www.morganelectricalmaterials.com
Numéro en cas d'urgence :	+1 864 458-7777 8 h - 17 h, heure locale, du lundi au vendredi

Section 2 - Identification des risques

Cette pièce solide de carbone pour applications électriques comporte des risques minimes. Cependant, la poussière générée lors de l'expédition, la manutention et l'utilisation peut présenter les risques associés aux matériels, tels que décrits ci-dessous. Éviter de générer et de respirer de la poussière en suspension dans l'air.

Classification :

Selon le Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques et la Norme sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses de l'OSHA des États-Unis, la poussière provenant de ces pièces est classée comme étant dangereuse.

- Toxicité aiguë, catégorie 4 (due à la présence de plomb et possiblement de fluorure de baryum)
- Cancérogénicité, catégorie 2 (due à la présence de plomb et possiblement de nickel).
- Toxicité pour la reproduction, catégorie 1A (due à la présence de plomb).
- Toxicité pour des organes cibles spécifiques/exposition répétée, catégorie 2 (due à la présence de plomb et possiblement de nickel).
- Sensibilisant cutané, catégorie 1 (dû à la possible présence de nickel).

Pictogramme, symboles, dangers et mentions d'avertissement :

Danger



Mentions de danger :

Nocif si ingéré ou inhalé.
Peut causer des lésions au système nerveux, au cerveau, à la fonction de fabrication du sang, aux systèmes musculaires ou cardiaques, ou aux reins à la suite d'une exposition prolongée ou répétée.
Susceptible d'avoir des effets cancérogènes.
Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.
Peut causer une réaction allergique cutanée.

Mentions d'avertissement :

Obtenir des instructions spéciales avant l'utilisation. Ne pas manipuler le produit sans avoir lu et compris toutes les précautions en matière de sécurité.

Ne pas respirer la poussière. Porter des gants de protection. Se laver soigneusement les mains après la manutention. Ne pas manger, ni boire, ni fumer lorsque vous utilisez ce produit.

En cas d'ingestion ou d'inhalation : si vous ressentez un malaise, appeler un centre antipoison ou un médecin. Se rincer la bouche. En cas de contact avec la peau, laver la surface à grande eau. En cas d'exposition, de préoccupations, d'inconfort, d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.

Les vêtements de travail contaminés ne doivent pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

Éliminer les contenus ou le contenant conformément à la réglementation locale et nationale.

Autres renseignements concernant les dangers pour la santé :

La poussière provenant de ce matériel peut causer une légère irritation de la peau et des yeux, principalement par l'abrasion. Les particules de cuivre logées dans les yeux peuvent causer une inflammation et la décoloration des tissus oculaires. Les matériaux contenus dans ce produit ne sont normalement pas absorbés par la peau. Une exposition répétée ou prolongée à des concentrations élevées de poussière de toute sorte en suspension dans l'air risque d'irriter ou d'endommager le système respiratoire et risque surtout d'aggraver une condition pré-existante. Éviter de générer et de respirer de la poussière en suspension dans l'air.

Autres renseignements concernant les dangers physiques :

La poussière contenant du carbone/graphite et des métaux est conductive d'électricité; des accumulations de poussières sur les équipements électriques peuvent provoquer des courts-circuits, entraînant une électrocution, un incendie ou des dommages à l'équipement. La poussière provenant de ce produit contient du graphite et peut rendre les surfaces glissantes.

La poussière de carbone/graphite peut présenter un risque de combustion de la poussière. Tenir les lieux propres.

Section 3 - Composition

Composants	Numéro d'enregistrement CAS	Concentration % en poids
Graphite	7782-42-5	0-90 %
Carbone	7440-44-0	0-90 %
Cuivre	7440-50-8	10-90 %
Plomb	7439-92-1	2-20 %
Nickel	7440-02-0	0-15 %
Fluorure de baryum	7787-32-8	0-15 %
Étain	7440-31-5	0-10 %
Carbure de silicium	409-21-2	0-10 %
Résine polymérisée	Sans objet	0-10 %

Section 4 - Premiers soins

Inhalation :	Amener la personne concernée dans un endroit exempt de risque d'exposition.
Contact avec la peau et les yeux :	Rincer les yeux à grande eau. Laver la peau avec de l'eau et du savon.
Ingestion :	Sans objet, ne devrait pas se produire.
Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial :	Sans objet, ne devrait pas être nécessaire.

Section 5 - Mesures à prendre en cas d'incendie

Ce produit n'est pas très combustible, mais il peut s'enflammer lorsqu'il est exposé à des températures élevées.

Agents extincteurs appropriés :

Utiliser un agent extincteur approprié pour éteindre un feu environnant.

Dangers liés à la combustion :

Lors de la combustion, le carbone/graphite dégage du dioxyde de carbone (et possiblement du monoxyde de carbone si l'apport en oxygène n'est pas suffisant à la combustion complète).

Précautions spéciales pour les pompiers :

Utiliser l'équipement de protection et porter un appareil respiratoire adéquat pour l'extinction d'incendie.

Dangers inhabituels d'incendie et d'explosion :

Comme il en est pour toute poussière combustible, des concentrations élevées de poussière de carbone/graphite en suspension dans l'air peuvent présenter un risque d'explosion de poussière. Tenir les lieux propres pour éviter les accumulations de poussière et les situations où la quantité de poussière devient suffisamment importante pour être en suspension dans l'air. Ne pas disperser la poussière vers une source de combustion.

Point d'éclair : Sans objet

Limites d'inflammabilité : Sans objet

Section 6 - Mesures en cas de déversement accidentel

Ramasser le matériel à l'aide d'un balai ou d'un aspirateur et mettre les déchets dans un contenant étanche. Il est préférable d'utiliser un aspirateur à un balai. Ne pas utiliser d'air comprimé pour disperser la poussière. Éviter de générer et de respirer de la poussière en suspension dans l'air. Jeter le produit conformément aux règlements sur l'élimination des déchets en vigueur.

Section 7 - Manipulation et entreposage

Tenir les lieux propres pour éviter les accumulations de poussière sur les lieux de travail. Il est préférable d'utiliser un aspirateur à un balai. Ne pas utiliser d'air comprimé pour disperser la poussière. Éviter de générer et de respirer de la poussière en suspension dans l'air. Appliquer les bonnes pratiques d'hygiène : vous laver les mains avant de manger, de boire, de fumer, et ne pas conserver d'aliments et ne pas manger ni boire dans les endroits où des produits chimiques sont manipulés.

Section 8 - Contrôles de l'exposition et protection individuelle

Limites d'exposition et paramètres de contrôle :

Matériau	OSHA LEA (PEL) MPT 8 h	ACGIH VLE (TLV) MPT 8 h
Graphite	15 mg/m ³ (total) 5 mg/m ³ (respirable)	2 mg/m ³ (respirable)
Carbone	15 mg/m ³ (total) 5 mg/m ³ (respirable)	10 mg/m ³ (total) 3 mg/m ³ (respirable)
Cuivre	1 mg/m ³ (poussière)	1 mg/m ³ (poussière)
Plomb	0,05 mg/m ³	0,05 mg/m ³
Nickel	1 mg/m ³	1,5 mg/m ³
Composés de baryum	0,5 mg/m ³	0,5 mg/m ³
Étain	2 mg/m ³	2 mg/m ³
Carbure de silicium	15 mg/m ³ (total) 5 mg/m ³ (respirable)	10 mg/m ³ (total) 3 mg/m ³ (respirable)

Les limites d'exposition et les paramètres de contrôle peuvent varier selon les juridictions. Les utilisateurs sont invités à consulter les règlements locaux en vigueur et à s'y conformer.

Contrôles d'ingénierie :

Tenir les lieux propres.

Équipement de protection personnelle :

Utiliser un appareil de protection respiratoire approuvé par NIOSH si le taux d'exposition est supérieur aux limites établies.

Normes d'hygiène générales :

Ne pas manger, ni boire, ni fumer, lorsque vous manipulez ces produits.

Ne pas conserver d'aliments ni de boissons dans les endroits où des produits chimiques sont manipulés. Se laver les mains après avoir manipulé ces produits.

Section 9 - Propriétés physiques et chimiques

Apparence :	Corps solide noir ou couleur cuivre	Odeur :	Aucune odeur
Seuil olfactif :	Sans objet	pH :	Sans objet
Point de fusion :	Sans objet	Point d'ébullition :	Sans objet
Point d'éclair :	Sans objet	Taux d'évaporation :	Sans objet
Inflammabilité :	Sans objet	Limites supérieures/inférieures d'explosibilité :	Sans objet
Tension de vapeur :	Sans objet	Densité de vapeur :	Sans objet
Densité relative :	Sans objet	Solubilité :	Insoluble
Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	Sans objet	Température d'auto-inflammation :	Sans objet
Température de décomposition :	Sans objet	Viscosité :	Sans objet

Section 10 - Stabilité et réactivité

Ce matériel est stable et non réactif.

Section 11 - Données toxicologiques

Le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) classe le nickel métallique et le plomb métallique dans la catégorie 2B (possiblement cancérigène pour l'homme). Le CIRC classe les composés de plomb dans la catégorie 2A (probablement cancérigène pour l'homme) Le programme national en toxicologie du Department of Health and Human Services des États-Unis classe le plomb et les composés de plomb ainsi que le nickel comme raisonnablement soupçonnés être cancérigènes pour l'homme d'après les indications limitées sur l'homme et les analyses de laboratoire sur les animaux.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur la toxicologie dans le registre des effets toxiques des produits chimiques (RTECS) de la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) des États-Unis. Voir le site Web :

<http://www.cdc.gov/niosh/ipcsneng/nengrtec.html>

Graphite no RTECS MD9659600
Carbone no RTECS FF5250100
Cuivre no RTECS GL5325000
Plomb no RTECS OF7525000
Nickel no RTECS QR5950000
Fluorure de baryum no RTECS CQ9100000
Étain no RTECS no XP7320000
Carbure de silicone no RTECS VW0450000

Section 12 - Données écologiques

Le carbone/graphite est relativement inerte et ses conséquences sur l'environnement devraient être négligeables. Le cuivre peut s'avérer toxique pour la vie aquatique s'il est déversé et dissous dans l'eau. Le plomb est toxique pour la faune et est possiblement bioaccumulatif. Le baryum est un polluant environnemental.

Section 13 - Normes relatives à l'élimination

Ce composant électrique fait habituellement partie d'un ensemble pouvant être recyclé pour en extraire le métal. Ce produit contient des substances (y compris du plomb) pouvant en faire un déchet dangereux lors de son élimination. Jeter le produit conformément aux règlements sur l'élimination des déchets en vigueur.

Section 14 - Informations relatives au transport

Ce produit n'est pas réglementé par les règles sur le transport de produits dangereux d'une autorité connue.

Section 15 - Informations sur la réglementation

Tous les matériaux contenus dans ce produit figurent sur la liste du registre des substances toxiques de l'Agence de protection environnementale (EPA) des États-Unis en vertu de la Toxic Substances Control Act (TSCA).

Le cuivre, le plomb et le nickel sont des substances dangereuses selon la CERCLA de l'Agence de protection environnementale (EPA) des États-Unis, lorsqu'ils sont sous forme de poudre.

Le cuivre, le plomb, le nickel et les composés de baryum sont assujettis aux exigences de déclaration de la section 13 de l'Emergency Planning and Community Right-to-Know Act (également connue comme l'article III de la SARA) des États-Unis.

Le plomb est un élément réglementé dans l'industrie par l'OSHA des États-Unis (29 CFR 1910.1025).

Proposition 65 de la Californie : Ce produit contient des produits chimiques (plomb et nickel) qui, au su de l'État de la Californie, sont cancérigènes et risquent de causer des déficiences congénitales ou d'autres problèmes liés à la reproduction.



Les composants de ce produit (plomb et nickel) en font un produit classé dans la catégorie D, division 2, sous-division B selon le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) du Canada.

Section 16 - Autres informations

Catégories selon le SIML (HMIS)

Santé	2*
Inflammabilité	1
Danger physique	0

***Fait référence de possibles effets chroniques sur la santé en cas d'exposition continue.**

Catégories de produit National ® associées à cette FDS :

CM, CM1S, CM109, CM811, CM838, CM845, CM851, CM861, CM8195, CMO, CO151, CO157, CO482, EL, F63, F82, F84, G601S, G98B, K076, L, M5, M8A, M8B, M2688, M2688A, M374, M5N, M5NA, M540, M795, MY7D, SCB36, SCS36, SCS53, SRB26, SRB65, SRB85, SRB152, SRB160, SRS26, SRS65, SRS85, SRS152, SRS160, TB825, TB912, VH864, VH880, 26, 36, 53, 65, 85, 152, 160, 543, 598.

Cette FDS peut également s'appliquer à d'autres catégories. Voir l'étiquette du produit. L'étiquette vous renverra à la FDS associée à ce produit.

Cette FDS du fournisseur peut servir aux matériaux de base (blocs et granules) servant à fabriquer des pièces finies en carbone.

L'information contenue dans cette fiche de données de sécurité a été préparée en toute diligence et est fournie de bonne foi. Morgan Advanced Materials/National Electrical Carbon Products, Inc. ne garantit aucunement l'exactitude de l'information provenant d'autres sources. Morgan Advanced Materials/National Electrical Carbon Products, Inc. ne fait aucune garantie, expresse ou implicite. L'information fournie dans cette FDS a été préparée par des personnes compétentes possédant les qualifications et la formation appropriées, conformément à la Norme sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses de l'OSHA des États-Unis et au Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) du Canada.

L'information contenue dans cette Fiche de données de sécurité porte sur les pièces électriques en carbone fabriquées et vendues par Morgan Advanced Materials/National Electrical Carbon Products, Inc. et sur la poussière qui peut provenir de ces pièces lors de l'expédition, de la manipulation et de l'utilisation. Elle ne porte pas sur la poussière ou les odeurs pouvant provenir d'autres pièces d'un moteur ou d'un assemblage électriques.

Date de révision : 31 mars 2015

Publication originale : 20 juin 2011

Préparée par Norb Dickmann, directeur SST