

1. Identification de la substance ou préparation et de la société productrice

Identificateur de produit

Nom commercial du produit:

616XXX - Carbon Fiber

Cette fiche de données de sécurité est valable pour les produits suivants:

N° de l'article 616G12 - Gaine élastique UD encarbène unidirectionnel

N° de l'article 616G15 - Gaine tressée en fibre de carbone

Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisation générale:

Article: carbone-fibres. Pour la technique orthopédique

Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

Identificateur du fournisseur initial

Nom de la société:

Otto Bock HealthCare Canada Ltd.

Rue/B.P.:

5470 Harvester Road

Place, Lieu:

Burlington, ON L7L 5N5, CA

Canada

WWW:

www.ottobock.ca

E-mail:

info.canada@ottobock.com

Téléphone:

(800) 665-3327

Télécopie:

(800) 463-3659

Service responsable de l'information:

Mark Agro, Téléphone: (800) 665-3327 (9 am - 5 pm)

Indications diverses:

Siège:

Ottobock SE & Co. KGaA

Max-Näder-Straße 15

Duderstadt

Allemagne

Numéro d'appel d'urgence

COLLECT, Téléphone: (613) 996-6666
Transport:
CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract QUALI003)
Téléphone: +49 (0)178-4337434 (from USA: 01149 178 4337434)

2. Identification des dangers

Aperçu de cas d'urgence

Aspect:

Forme: solide

Couleur: gris à noir

Odeur:

inodore

Classification:

Produit non soumis à la classification et au marquage de risque.

Statut des risques

Ce produit est classé comme non dangereux sous les lois de l'OSHA aux États-Unis et du SIMDUT au Canada.

Dangers non classés ailleurs

Pendant la transformation, p. ex. la coupe, le sciage ou le ponçage, il peut se dégager des particules et de poussières. Pour les risques devant être pris en compte, voir Rubrique 7: Manipulation, Rubrique 8: Limites d'exposition et équipement personnel de protection, et Rubrique 11: Toxicologie.

Les fibres de carbone sont électroconductrices. Elles peuvent provoquer des courts-circuits dans les installations électriques si des poussières de matière pénètrent dans l'air.

Le produit tel qu'il est livré n'est pas explosif, mais l'enrichissement de fines poussières expose à un risque de coup de poussière.

voir rubrique 11: Informations toxicologiques

3. Composition / Informations sur les composants

Spécification chimique: Carbone fibres >95%, Fibres: non respirable

4. Premiers secours

Informations générales: En cas de traitement mécanique: dégagement de poussière.

En cas d'inhalation: En cas de malaises consécutifs à l'inhalation de poussière:
Transporter la personne atteinte à l'air frais. Appeler un médecin.

Après contact avec la peau:

Poussières:

Laver les parties contaminées avec de l'eau et du savon. En cas de malaises, consulter un médecin.

Contact avec les yeux:

Poussières:

Rincer l'oeil aussitôt en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. Consulter ensuite un ophtalmologiste.

Ingestion:

L'absorption n'est pas considérée comme un risque d'exposition.

Poussières:

Se rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. En cas de malaises persistants, consulter un médecin.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas de traitement mécanique: légèrement irritant

Informations pour le médecin

Traitement symptomatique.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Point d'éclair: Aucune donnée disponible

Température d'auto-inflammabilité:

Aucune donnée disponible

Agents d'extinction appropriés:

Jet d'eau en aspersion, mousse, poudre d'extinction, dioxyde de carbone.

Agents d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau à grand débit.

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers:

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles: Éviter la formation de poussière. Assurer une aération suffisante.

En cas de dégagement de poussière:

Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.

Ne pas respirer les poussières. Veiller à une bonne ventilation, notamment dans des locaux fermés. Porter un équipement de protection. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Précautions en matière d'environnement:

Éviter une introduction dans l'environnement.

Méthodes de nettoyage: Absorber mécaniquement et mettre dans des récipients adéquats en vue de l'élimination.

7. Manipulation et stockage

Manipulation

Précautions de manipulation:

En cas de traitement mécanique:

Assurer une aération suffisante. Éviter la formation de poussière.

Porter un équipement de protection. Aspiration locale conseillée.

Ne pas respirer les poussières. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Protection contre l'incendie et les explosions:

Poussière fine: danger d'explosion des poussières.

Les fibres de carbone sont électroconductrices. Elles peuvent provoquer des courts-circuits dans les installations électriques si des poussières de matière pénètrent dans l'air.

Stockage

Conditions de stockage et de conditionnement:

Stocker à température ambiante. Conserver à l'écart de la chaleur.

Conseils pour le stockage en commun:

Ne pas stocker avec agents oxydants.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

8. Contrôles de l'exposition/ protection individuelle

Directives de l'exposition

Valeurs limites au poste de travail:

Type	Valeur limite
Canada: OEL 8 hour	10 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction inhalable)
Canada: OEL 8 hour	3 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction respirable)
Canada: OEL TWA	10 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction inhalable)
Canada: OEL TWA	3 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction respirable)
Canada: VEMP	10 mg/m ³ (poussière globale)
Canada: VEMP	3 mg/m ³ (poussière globale, fraction respirable)
EUA: ACGIH: TWA	10 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction inhalable)
EUA: ACGIH: TWA	3 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction respirable)
EUA: OSHA: TWA	15 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, poussière globale)
EUA: OSHA: TWA	5 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction respirable)

Contrôles de l'exposition

En cas de traitement mécanique: Assurer une aération suffisante.

Aspiration locale conseillée.

Se reporter également aux informations du chapitre 7, paragraphe stockage.

Protection individuelle

Protection yeux/visage:	En cas de traitement mécanique: Lunettes de protection hermétiques conformes à la norme OSHA Standard - 29 CFR: 1910.133 o ANSI Z87.1-2010. Si nécessaire: Porter un masque de protection visage.
Protection de la peau:	En cas de traitement mécanique: Porter des vêtements de travail appropriés. En cas de traitement mécanique: Gants de protection conforme OSHA Standard - 29 CFR: 1910.138 Observer les indications du fabricant de gants de protection quant à leur perméabilité et leur résistance au percement.
Protection respiratoire:	En cas de traitement mécanique: Au delà des limites de concentration au poste de travail (VME), porter un appareil respiratoire. Appareil avec filtre à particules P2 conforme à OSHA Standard - 29 CFR: 1910.134 ou ANSI Z88.2.
Mesures générales de protection et d'hygiène:	Éviter la formation de poussière. Ne pas respirer les poussières. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Cf. 6.: Section "Précautions pour la protection de l'environnement".

9. Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect:	Forme: solide
	Couleur: gris à noir

Odeur:	inodore
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
pH:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Aucune donnée disponible
Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limites d'explosibilité:	Aucune donnée disponible
Tension de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité de la vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	à 20 °C: 1.7 - 2 g/cm ³
Solubilité dans l'eau:	à 20 °C: carbone fibres: insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Décomposition thermique:	Carbone fibres: > 650 °C
Température d'ignition:	350 °C

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Cf. 10.3.
Stabilité chimique:	Stable si stocké dans les conditions prévues.
Possibilité de réactions dangereuses:	Poussière fine: danger d'explosion des poussières. Les fibres de carbone sont électroconductrices. Elles peuvent provoquer des courts-circuits dans les installations électriques si des poussières de matière pénètrent dans l'air.
Conditions à éviter:	Éviter la formation de poussière. Conserver à l'écart de la chaleur.
Matières incompatibles:	Agents oxydants forts
Produits de décomposition dangereux:	En cas d'incendie, risque de dégagement de: monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.
Décomposition thermique:	Carbone fibres: > 650 °C

11. Informations toxicologiques

Tests toxicologiques

Effets toxicologiques:	Toxicité aiguë (par voie orale): Manque de données.
	Toxicité aiguë (dermique): Manque de données.
	Toxicité aiguë (par inhalation): Manque de données.
	Corrosion cutanée/irritation cutanée: Manque de données.
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Manque de données.
	Sensibilisation respiratoire: Manque de données.
	Sensibilisation cutanée: Manque de données.
	Mutagénicité sur les cellules germinales/Génotoxicité: Manque de données.
	Cancérogénicité: Manque de données.
	Toxicité pour la reproduction: Manque de données.
	Effets sur et par le lait maternel: Manque de données.
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique): Manque de données.
	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée): Manque de données.
	Danger par aspiration: Manque de données.
Autres informations:	Fibres: non respirable

Symptômes

En cas de traitement mécanique: légèrement irritant

12. Données écologiques

Écotoxicité

Effets dans les stations d'épuration:	La partie insoluble peut être séparée mécaniquement dans des installations d'épuration adéquates.
---------------------------------------	---

Indications diverses:	Aucune donnée disponible
-----------------------	--------------------------

Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

Persistence et dégradabilité

Indications diverses:	Aucune donnée disponible
-----------------------	--------------------------

Indications diverses relatives à l'écologie

Remarques générales:	Éviter une introduction dans l'environnement.
----------------------	---

13. Considérations relatives à l'élimination

Produit

Recommandation:	Incinération avec autorisation des autorités locales.
-----------------	---

Conditionnement

Recommandation: L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.
Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.

14. Informations relatives au transport

Numéro ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
néant

Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
Non réglementé

Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
néant

Groupe d'emballage

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
néant

Dangers pour l'environnement

Polluant marin: non

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Aucune donnée disponible

USA: Department of Transportation (DOT)

Désignation technique spécifique: Non réglementé

Canada: Transportation of Dangerous Goods (TDG)

Shipping name: Non réglementé

Transport maritime (IMDG)

Désignation technique spécifique:: Non réglementé
Polluant marin: non

Transport aérien (IATA)

Désignation technique spécifique:: Non réglementé

Indications diverses

Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.

15. Règlements

Directives nationales - Canada

Aucune donnée disponible

Directives nationales - U.S. Federal Regulations

Ce produit est un article tel que défini par les règlements de la Loi TSCA et est donc exempt des exigences de l'inventaire TSCA.

Directives nationales - U.S. State Regulations

Aucune donnée disponible

16. Autres informations

Systèmes d'évaluation de danger:



NFPA Hazard Rating:

Health: 1 (Slight)

Fire: 1 (Slight)

Reactivity: 0 (Minimal)

HMIS Version III Rating:

Health: 1 (Slight)

Flammability: 1 (Slight)

Physical Hazard: 0 (Minimal)

Personal Protection: X = Consult your supervisor

HEALTH	1
FLAMMABILITY	1
PHYSICAL HAZARD	0
	X

Abréviations et acronymes:

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
 AS/NZS: Norme Australienne/Néo-zélandaise
 CAS: Service des résumés chimiques
 CE: Communauté européenne
 CFR: Code des règlements fédéraux
 CLP: Classification, étiquetage et emballage
 Code IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses
 DMEL: Dose dérivée avec effet minimum
 DNEL: Dose dérivée sans effet
 EmS: Consignes d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses
 EN: Norme européenne
 EQ: Quantités exceptées
 FFDU: Fabrication, formulation, distribution et utilisation
 IATA: Association du transport aérien international
 IATA-DGR: Association du transport aérien international – Règlement sur les marchandises dangereuses
 IBC Code: Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
 IMO: Organisation maritime internationale
 LEP: Limite d'exposition professionnelle
 MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
 OSHA: Administration de la sécurité et de la santé au travail
 PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique
 PNEC: Concentration prédite sans effet
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
 SIMDUT: Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail
 TLV: Valeur limite d'exposition
 TRGS: Règles techniques pour les substances dangereuses
 TSCA: Loi sur le contrôle des substances toxiques
 vPvB: Très persistantes et très bioaccumulables

Raison des dernières modifications:

Modification dans la section 8: Valeurs limites au poste de travail

Créée: 13/6/2007

Service responsable de la fiche technique

Responsable: voir rubrique 1: Service responsable de l'information

Les informations de cette fiche de données techniques ont été élaborées avec le plus grand soin et correspondent au stade des connaissances à la date de mise à jour. Elles ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.