



Fiche de données de sécurité

Conformément au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (GHS)

Noir de carbone

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE LA SOCIÉTÉ

- 1.1 Nom du produit : Noir de carbone (toutes catégories)
Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119384822-32-XXXX
- 1.2 Utilisation recommandée et restriction d'utilisation sur des produits chimiques
- Additif et matière de remplissage pour les plastiques, le caoutchouc, les pigments et autres matériaux spécialisés.
- Non recommandé comme pigment pour tatouage humain
- 1.3 Fabricant/fournisseur Tokai Carbon CB
3560 W. Market Street, Suite 420
Akron, Ohio 44333
- 1.4 Numéros d'urgence pour les déversements, fuites, incendies, expositions ou accidents
CHEMTREC : 1-800-424-9300 (États-Unis)
CANUTEC : 613-996-6666 (Canada)
- Pour toute autre question concernant ce produit
(330) 666-2777 – Jour
(800) 767-2227 – Nuit et Fin de semaine

2. IDENTIFICATION DES RISQUES

- 2.1 Classification
- SIMDUT du Canada : Non classifié pour des risques à la santé, classifié comme poussière combustible.
Union européenne : Substance ou préparation non dangereuse en vertu de la Réglementation CLP (CE) N° 1272/2008.
Union européenne : Substance non dangereuse en vertu de la Directive européenne 67/548/CEE.
OSHA des États-Unis : Classifié comme dangereux en vertu de 29 CFR 1910.1000, Tableau Z-1.
GHS : Pas une substance ou préparations dangereuses en vertu du Système général harmonisé
- 2.2 Éléments d'étiquetage
- Pictogramme : non disponible actuellement pour le danger de poussière combustible.
Terme d'avertissement : AVERTISSEMENT : Peut former un mélange poussière-air explosif si dispersé.
- Tenez à l'abri de toute source d'allumage, notamment la chaleur, les étincelles et les flammes.
 - Évitez les accumulations de poussière pour minimiser le danger d'explosion.
 - Contrôlez les expositions à la poussière pour qu'elles restent en-dessous des limites d'exposition professionnelle.

2.3 Dangers non classifiés

Le noir de carbone peut devenir une poussière combustible dans certaines conditions. Les produits dangereux de la combustion comprennent le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et les oxydes de soufre.

2.2 Aperçu des urgences

Une poudre noire inodore pouvant brûler ou se consumer à des températures supérieures à 300°C (572°F). Les produits dangereux à risque de désintégration comprennent le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et les oxydes de soufre. Peut causer une irritation aux yeux et aux voies respiratoires, en particulier à des concentrations supérieures à la limite d'exposition professionnelle. Certaines catégories de noir de carbone sont suffisamment électriquement non conductrices pour permettre l'accumulation d'une charge statique durant la manipulation du produit. Prenez les mesures qui s'imposent afin d'empêcher l'accumulation d'électricité statique.

2.4 Voies d'exposition : Inhalation, contact oculaire, contact cutané

2.5 Effets possibles sur la santé

Inhalation : Inconfort passer au niveau des voies respiratoires supérieures peut survenir en raison d'une irritation lorsque l'exposition excède largement la limite d'exposition professionnelle. Une exposition à long terme peut entraîner une détérioration non significative cliniquement, d'un aspect de la fonction pulmonaire (FEV₁).

(Voir la Section 11)

Ingestion : aucune preuve d'effets indésirables à partir des données disponibles.

Contact oculaire : de fortes concentrations de poussières peuvent causer une irritation oculaire.

Contact cutané : peut irriter, salir et dessécher la peau.

Allergie : aucun cas d'allergie humaine n'a été signalé.

Chronique : classé 2B par le CIRC (peut être cancérigène pour les humains). Non classé cancérigène par le NTP, l'ACGIH, l'OSHA ou l'Union Européenne. (Voir la Section 11)

Il n'y a pas d'effet cancérigène connu pour l'être humain, lié à une exposition aux HAP des noirs de carbone. Des études récentes ont montré que la teneur en HAP des noirs de carbone n'émane pas du noir de carbone dans les fluides biologiques et ne convient donc pas à l'activité biologique.

2.6 Impact possible sur l'environnement

Le dégagement de noir de carbone dans l'environnement ne présente pas de danger environnemental important. Le noir de carbone est insoluble à l'eau. (Voir la Section 12)

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

3.1 Composant(s)

Noir de carbone, amorphe (100%)

Formule chimique : C

Numéro CAS : 1333-86-4

Numéro EINECS : 215-609-9

4. PREMIERS SECOURS

4.1 Procédures de premiers soins

Inhalation : Sortez les personnes affectées à l'air frais, si nécessaire.

Contact cutané : Lavez la peau à l'eau et au savon doux. Si des symptômes apparaissent, consultez un médecin.

Contact oculaire : Rincez à fond les yeux à grande eau, en maintenant les paupières ouvertes. Si des symptômes apparaissent, consultez un médecin.

Ingestion : Ne provoquez pas le vomissement. Si la personne est consciente, rincez sa bouche à l'eau.

4.2 Note destinée aux médecins : Traitez selon les symptômes

5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Utilisez du dioxyde de carbone (CO₂), de la poudre sèche ou de l'eau pulvérisée. Évitez un jet d'eau à forte pression car cela pourrait répandre la poudre en combustion (la poudre en combustion flotte). Si vous devez utiliser de l'eau, nous vous conseillons un jet en brume. REMARQUE : il n'est peut-être pas évident de remarquer que le noir de carbone est en train de brûler à moins qu'il ne soit remué et que l'on puisse y voir des étincelles. Le noir de carbone ayant pris feu doit être surveillé pendant au moins 48 heures pour s'assurer qu'il ne se consume plus.

5.2 Protection des pompiers

Les produits de combustion comprennent le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO₂) et les oxydes de soufre. Veuillez porter un équipement complet de lutte contre les incendies, y compris un appareil respiratoire isolant (ARI).

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

REMARQUE : le noir de carbone mouillé rend les surfaces pedestres dangereusement glissantes. Les petits déversements doivent être aspirés dès que possible. Nous déconseillons tout balayage à sec. Nous conseillons l'utilisation d'un aspirateur avec filtration HEPA à très haute efficacité. Si nécessaire, une légère vaporisation d'eau réduit la poussière avant un balayage à sec. Les déversements importants doivent être ramassés avec une pelle et entreposés dans des conteneurs. (Voir la Section 13). Portez un équipement de protection personnelle adéquat et une protection respiratoire. (Voir la Section 8)

Le noir de carbone ne présente pas de risque important pour l'environnement. À titre de bonne pratique, ne contaminez pas l'eau, le sol, les nappes phréatiques, les égouts et les nappes d'eau.

7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

7.1 Manipulation

Évitez toute exposition à des quantités de poussière excédant à la limite d'exposition professionnelle. Lavez quotidiennement la peau exposée. Utilisez les systèmes de ventilation présents pour maintenir les taux d'exposition en dessous des limites professionnelles. Une poussière fine peut causer des courts-circuits et pénétrer dans l'équipement électrique à moins qu'il ne soit hermétiquement scellé. Lors de travaux à haute température (soudure, coupage au chalumeau, etc.) la zone de travail périphérique immédiate ne doit présenter aucune trace de noir de carbone ni de poussière de noir de carbone.

7.2 Entreposage

Entreposez dans un endroit sec, à l'abri des sources d'allumage et des agents oxydants. Avant d'entrer dans des espaces clos ou confinés contenant du noir de carbone, assurez-vous de vérifier le taux d'oxygène, et l'éventuelle présence de gaz inflammables et de contaminants toxiques dans l'air (par ex. le CO). Suivez le code de bonne pratique de sécurité lorsque vous entrez dans un espace confiné.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION PERSONNELLE

8.1. Consignes relatives à l'exposition

Pays	Limite d'exposition professionnelle (mg/m ³)
Australie	3,0 TWA
Canada	3,5 TWA
UE REACH DNEL	2,0 (inhalable)
France	3,5 TWA
Allemagne MAK	1,5 TWA respirable 4,0 TWA inhalable
TRGS 900	6,0 TWA respirable
Italie	3,5 TWA
Corée	3,5 TWA
Espagne	3,5 TWA
Royaume-Uni OES STEL	3,5 TWA (inhalable) 7,0, 10 minutes (inhalable)
États-Unis OSHA-PEL ACGIH-TLV NIOSH -REL	3,5 TWA (total) 3,0 TWA (inhalable) 3,5 TWA (voir la Section 11)
Suède	3,0 TWA

MAK = valeur de concentration maximale en milieu de travail

OES = norme d'exposition professionnelle

PEL = limite d'exposition acceptable

REL = limite d'exposition recommandée

STEL = limite d'exposition à court terme

TWA = exposition moyenne pondérée

8.2 Mesures d'ingénierie

Utilisez les procédures de confinement ou un système de ventilation locale par aspiration pour maintenir la quantité de poussière en suspension dans l'air sous des limites d'exposition professionnelle.

8.3 Équipement de protection personnelle (EPP)

Aucun EPP spécial requis. Des gants peuvent être portés pour éviter de les souiller au noir de carbone. Les vêtements de travail ne doivent pas être emmenés à la maison et doivent être lavés tous les jours. Il est recommandé de porter des lunettes de sécurité pour se conformer aux bonnes pratiques industrielles.

Protection cutanée : lavez-vous les mains et la peau exposée avec un savon doux et utilisez de la lotion hydratante pour éviter le dessèchement de la peau.

Protection respiratoire : utilisez un respirateur à adduction d'air filtré lorsque la quantité de poussière aéroportée dépasse les limites d'exposition professionnelles. Cependant, la protection fournie par le respirateur à adduction d'air filtrée est limitée. Utilisez un respirateur à pression positive s'il existe un risque de rejet accidentel, que les taux d'exposition sont inconnus ou dans tous les cas où les respirateurs à adduction d'air filtré ne fourniraient pas une protection adéquate. Toute utilisation d'un respirateur doit être agréementée d'un programme complet de protection des voies respiratoires, conforme aux normes nationales et aux pratiques exemplaires courantes

8.4 Considérations générales relatives à l'hygiène

Lavez-vous soigneusement les mains et le visage à l'aide d'un savon doux avant de manger et de boire. Des lavages fréquents de la peau peuvent la dessécher. Il est donc recommandé d'appliquer une lotion hydratante sur la peau.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect :	poudre ou granule
Couleur :	noir
Odeur :	inodore
Formule moléculaire :	C
Masse moléculaire (en tant que carbone) :	12
Point/intervalle de fusion :	sans objet
Point/intervalle d'ébullition :	sans objet
Pression de vapeur :	sans objet
Densité : (20°C)	1.7 – 1.9 g/cm ³
Densité de masse :	20 – 550 kg/m ³
Solubilité :	insoluble dans l'eau
Valeur de pH :	>7 [50 g/l d'eau, 68°F (20°C)]
Coefficient de distribution :	sans objet
Viscosité :	sans objet

Propriétés inflammables et explosives

Point d'éclair	sans objet
Allumage spontané (transport) :	>284°F (>140°C)
Limites explosives (poussière) :	
Noir de fourneau ¹	
Inférieure	50 g/m ³
Supérieure	non déterminée
Pression maximale absolue d'explosion ¹	10 bar
Vitesse maximale d'élévation de pression ¹	30-100 bar/sec.
Catégorie d'explosion de poussière ²	ST 1
Énergie d'allumage ¹	
Noir au four	> 1kJ
Température d'allumage minimale ¹	
Méthode : VDI 2263 (Chaudière BAM)	>932°F (>500°C)
Chaudière Goldberg-Greenwald	>600°F (>315°C)
Énergie d'allumage minimale ¹	>10 J
Vitesse de combustion ² (n'est pas classé comme « Hautement inflammable » ou « Facilement inflammable »)	>45 secondes
Catégorie d'inflammabilité (définie par l'article 1910.1200 de l'OSHA) :	sans objet

¹Directive 2263 du VDI allemand, Méthodes de test pour déterminer les caractéristiques sécuritaires des poussières.

²Directives 2263 du VDI allemand et 84/449 de la CE

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Stabilité : stable dans des conditions ambiantes normales

Décomposition : >572°F (>300°C)

Conditions à éviter : exposition à la chaleur excessive >572°F (>300°C) ou aux flammes

Produits à éviter : agents oxydant puissants tels que les chlorates, les bromates et les nitrates

Produits dangereux de désintégration : oxyde de carbone, dioxyde de carbone, produits de décomposition organiques, oxydes ou soufre (sulfoxydes) s'ils sont chauffés au-dessus de la température de décomposition

Risque de polymérisation brutale : aucun

Sensibilité aux décharges statiques : de la poussière peut former un mélange explosif dans l'air. Éviter la formation

de poussière. Ne pas créer de nuage de poussière. Prendre des mesures de précaution contre les décharges statiques. S'assurer que les équipements sont mis à la terre avant de démarrer toute opération de transfert ou de mélange.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Toxicité aiguë

Toxicité orale aiguë : LD₅₀ (rat), > 8000 mg/kg

Irritation cutanée primaire :

Lapin : non irritant, score d'index 0,6/8 (4,0 = œdème grave)

Irritation oculaire primaire :

Lapin : non-irritant, résultat du test de Draize 10-17/110
(100 = irritation maximale)

11.2 Toxicité subaiguë

Rat, inhalation, durée : 90 jours, NOAEL – 1,0 mg/m³ (respirable)

Organe cible : poumons;

Effet : inflammation, hyperplasie, fibrose

11.3 Toxicité chronique

Rat, orale, durée 2 ans

Effet : aucune tumeur

Souris, orale, durée 2 ans

Effet : aucune tumeur

Souris, derme, durée 18 mois

Effet : aucune tumeur cutanée

Rat, inhalation, durée 2 ans

Organe cible : poumons

Effet : inflammation, fibrose, tumeurs

Remarque : on pense que les tumeurs aux poumons sont liées au « phénomène de surexposition aux particules » plutôt qu'à une réaction chimique spécifique du noir de carbone se trouvant dans les poumons. Ce développement, qui semble ne se produire que chez les rats, a été noté au cours de diverses études concernant les particules insolubles et inorganiques. D'autres animaux (tels que la souris et le hamster) n'ont pas développé de tumeurs après avoir inhalé du noir de carbone ou d'autres particules insolubles dans des circonstances et conditions d'études similaires.

11.4 Allergie

Aucune preuve d'allergie n'a été identifiée chez les animaux.

Aucun cas d'allergie humaine n'a été signalé.

11.5 Cancérogénicité

Le développement de tumeurs chez les rats est provoqué par une surexposition pulmonaire, aucune preuve épidémiologique de tumeurs du poumon chez l'être humain.

Les tumeurs du poumon chez le rat sont le résultat d'une exposition en cas de « surexposition pulmonaire ». Le développement de tumeurs du poumon chez le rat est spécifique à cette espèce. Dans des conditions de test similaire, les souris et les hamsters ne développent pas de tumeurs du poumon. La recommandation du CLP concernant la classification stipule que la « surexposition pulmonaire » chez les animaux est répertoriée comme un mécanisme non pertinent pour l'être humain.

Classement CIRC : Groupe 2B (peut être cancérigène pour les humains). Non classé cancérigène pour l'être humain par le NTP, l'ACGIH, l'OSHA ou l'Union Européenne. Classé par ACGIH comme A3
Cancérigène confirmé pour les animaux avec pertinence inconnue pour les humains : Ce produit est

cancérogène chez les animaux de laboratoire à une dose relativement élevée, par des voie(s) d'administration, sur de(s) site(s), selon un (des) type(s) histologiques ou par un ou des mécanisme(s) qui peuvent ne pas être pertinents pour l'exposition des employés. Les études épidémiologiques disponibles ne confirment pas un risque accru de cancer chez les humains exposés. Les preuves disponibles n'indiquent pas que le produit soit susceptible de provoquer le cancer chez l'humain, sauf par voies d'administration ou à des niveaux d'exposition rares ou improbables.

11.6 Effets mutagènes

In Vitro

Le noir de carbone n'est pas adapté à un test dans des systèmes bactériens (test d'Ames) et d'autres systèmes *in vitro* en raison de son insolubilité. Lorsqu'il a été testé cependant, les résultats du noir de carbone n'ont indiqué aucun effet mutagène. Les extraits de solvants organiques à base de noir de carbone peuvent cependant contenir des traces d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Une étude visant à examiner la biodisponibilité de des HAP a démontré que les HAP sont très étroitement liés au noir de carbone et non biodisponibles.

In Vivo

Au cours d'une étude expérimentales, des évolutions mutationnelles du gène *hprt* ont été signalées dans les cellules épithéliales alvéolaires de rats qui avaient inhalé du noir de carbone. On pense que cette observation ne s'applique qu'aux rats et découle d'une « surexposition des poumons » qui a entraîné une inflammation chronique, ainsi qu'une libération d'espèces d'oxygène (voir rubrique Toxicité ci-dessus). On considère cela comme un effet génotoxique secondaire et le noir de carbone lui-même ne peut donc être considéré comme un mutagène.

11.7 Toxicité reproductive

Aucun effet à long-terme lors d'études menées sur des animaux.

11.8 Épidémiologie

Les résultats d'études épidémiologiques sur les ouvriers travaillant à la production de noir de carbone suggèrent qu'une exposition cumulée au noir de carbone peut entraîner une baisse légère de la fonction pulmonaire. Une enquête récente sur la morbidité a montré une baisse de 27 ml du VEMS₁ à la suite d'une exposition à 1 mg/m³ (fraction inhalable) sur une période de 40 ans. Une enquête européenne plus ancienne suggérait qu'une exposition à 1 mg/m³ (fraction inhalable) de noir de carbone sur une période de 40 ans entraînerait un déclin de 48 ml du VEMS₁. Toutefois, les estimations dérivées de ces deux études ne présentaient qu'une importance statistique limitée. Le déclin normal lié au vieillissement sur une période similaire est d'environ 1200 ml.

La relation entre les autres symptômes respiratoires et ceux d'une vie entière exposée au noir de carbone est encore moins évidente. Une étude menée aux États-Unis a montré que 9% du groupe ayant subi l'exposition la plus élevée (par rapport à 5% du groupe non exposé) présentaient des symptômes de bronchite chronique. Dans l'étude européenne, les limites méthodologiques d'administration du questionnaire restreignent les conclusions pouvant être tirées quant aux symptômes signalés. Cette étude indiquait toutefois un lien entre le noir de carbone et de petites opacités sur les radios pulmonaires, entraînant des effets négligeables sur la fonction pulmonaire.

Une étude réalisée sur des ouvriers travaillant à la production de noir de carbone au Royaume-Uni (Sorahan *et al.* 2001) a fait apparaître un risque accru de cancer du poumon dans deux des cinq usines étudiées ; toutefois, cette augmentation était sans lien avec la dose de noir de carbone. En conséquence, les auteurs n'ont pas considéré ce risque accru de cancer du poumon comme étant lié à l'exposition au noir de carbone. Une étude allemande portant sur des ouvriers produisant du noir de carbone dans une usine (Wellmann *et al.* 2006, Morfeld *et al.* 2006(a), Buechte *et al.* 2006, Morfeld *et al.* 2006(b)) a identifié une élévation similaire du risque de cancer du poumon, mais comme dans l'étude réalisée au Royaume-Uni en 2001, n'a trouvé aucune association avec l'exposition au noir de carbone. En revanche, une grande étude menée aux États-Unis (Dell *et al.* 2006) dans 18 usines a démontré une réduction du risque de cancer du poumon chez les ouvriers produisant du noir de carbone. En fonction de ces études, le Groupe de travail de février 2006 du CIRC a conclu que les preuves de cancérogénicité chez l'être humain n'étaient pas probantes (Baan *et al.* 2006).

Depuis cette évaluation du CIRC concernant le noir de carbone, Sorahan et Harrington (2007) ont procédé à une nouvelle analyse des données du Royaume-Uni en utilisant une hypothèse d'exposition alternative et ont découvert une association positive avec l'exposition au noir de carbone dans deux des cinq usines. La même hypothèse d'exposition a été appliquée par Morfeld et McCunney (2007) à l'étude allemande ; à l'inverse, elle n'a permis de constater aucune association entre l'exposition au noir de carbone et le risque de cancer du poumon et en conséquence, aucune validation de l'hypothèse d'exposition alternative utilisée par Sorahan et Harrington. Globalement, à la suite de ces études détaillées, aucun lien de cause à effet n'a pu être démontré entre l'exposition au noir de carbone et le risque de cancer chez l'être humain. Cette opinion est cohérente avec l'évaluation réalisée par le CIRC en 2006.

12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Ecotoxicité

Toxicité aquatique : Toxicité aiguë chez les poissons : LC50 (96 h) > 1000 mg/l, *Brachydanio rerio* (poisson zèbre), (Directive de l'OCDE 203).

Toxicité aiguë chez la daphnie ou puce d'eau : EC50 (24 h) > 5600 mg/l. *Daphnia magna* (puce d'eau), (Directive de l'OCDE 202).

Toxicité aiguë de l'algue : EC 50 (72 h) > 10,000 mg/l NOEC 50 > 10,000 mg/l (*Scenedesmus subspicatus*), (Directive de l'OCDE 201)

Comportements dans les usines de traitement des eaux : Boues activées, EC0 (3 h) >= 800 mg/l. DEV L3 (test TTC)

Mobilité : Non soluble dans l'eau.

Accumulation biologique : nous n'attendons pas d'accumulation biologique potentielle à cause des propriétés physiochimiques de la substance.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Le produit peut être brûlé dans des usines d'incinération adéquates ou mis au rebut dans une décharge appropriée, en conformité avec les réglementations des autorités locales, étatiques, provinciales et fédérales pertinentes.

UE - consultez le Catalogue européen des déchets (Directive 75/422/CEE du Conseil).

U.S. - Déchet non dangereux aux termes du U.S. RCRA, 40 CFR 261.

Canada - Déchet non dangereux conformément aux réglementations provinciales.

Conteneur et Emballage - Renvoyez les conteneurs recyclables au fabricant. Les sacs en papier peuvent être brûlés, recyclés ou mis au rebut dans une décharge adéquate, conformément aux lois nationales et locales.

14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

Le noir de carbone n'est pas classé comme une matière dangereuse par les réglementations et agences fédérales suivantes :

Le règlement canadien sur le transport des marchandises dangereuses

Le règlement européen sur le transport des marchandises dangereuses

GGVS, GGVE, RID, ADR, Code IMDG, OACI-TI

Nations Unies (pas de numéro UN)

Ministère américain des transports

Identification de transport international :

« Noir de carbone, non activé, origine minérale »

Inoffensif aux termes du code IMDG

Inoffensif aux termes du OACI-TI

Catégorie d'envoi des NU : non réglementé.

Groupe de conditionnement des NU : non réglementé.

Règlement du transport ferroviaire des É.U : non réglementé.

15. INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

- 15.1 Union Européenne (UE)
Classification : non défini comme une substance ou une préparation dangereuse aux termes de la directive 67/548/CEE du Conseil et de ses divers amendements et adaptations.
Symbole : Aucun requis
- 15.2 Allemagne : Classification du danger pour l'eau (WGK) : 1742. Catégorie WGK (Wassergefährdungsklasse) : nwg (non dangereux pour l'eau). N'est pas une substance dangereuse aux termes de la Loi sur les produits chimiques ou l'Ordonnance sur les substances dangereuses.
- 15.3 Canada : Classification WHMIS : D2A
Déclaration d'équivalence : "Ce produit a été classé aux termes des critères de risques du *Règlement sur les produits contrôlés* et sa fiche signalétique contient toutes les informations requises par le *Règlement sur les produits contrôlés*." Liste de divulgation des ingrédients : Contient du noir de carbone. Voir la Section 2.
- 15.4 États-Unis

Réglementations fédérales

Titre III de la SARA

Section 313 Substances toxiques : Ne contient aucun composant soumis à cette section.

Toxic Release Inventory (TRI) : en vertu du programme d'inventaire des rejets toxiques (TRI) de l'EPA, le seuil de déclaration pour les composés aromatiques polycycliques (CAP) est passé à 100 livres/an, fabriqués, traités et autrement utilisés. (64 CFR 58666, Oct. 29, 1999) Les 100 livres/an couvrent un total cumulé de 21 CAP spécifiques. Le noir de carbone peut contenir certains de ces CAP et nous conseillons à l'utilisateur d'évaluer ses propres responsabilités de déclaration aux termes du TRI.

OSHA 29 CFR 1910.1200 : Classifié comme dangereux en raison du potentiel de poussière combustible.
Voir la Section 2

Réglementations d'état

La loi « California Safe Drinking Water and Toxics Enforcement Act » de 1986 (Proposition 65) : « Le noir de carbone (particules aéroportées, non liées de taille respirable) est une des substances répertoriées dans la proposition 65 de Californie. Les trois qualificatifs (aéroporté, autonome (non lié au sein d'une matrice) et de taille respirable (d'un diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres) doivent être respectés pour que cette substance fasse partie de la liste de la proposition 65.

- 15.5 État de l'inventaire
Tous les composants sont soit répertoriés, soit absents des inventaires suivants :

Australie : Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)

Canada : Liste intérieure des substances (LIS)

Chine : Inventaire des substances chimiques existantes

Union Européenne : Inventaire Européen des substances chimiques existantes (EINECS) No. 215-609-9.

Japon : Substances chimiques existantes ou nouvelles (ENCS) No. 5-3328.

Corée : Liste des substances chimiques existantes (ECL) No. KE-04882

Nouvelle-Zélande : Loi sur les substances dangereuses et les nouveaux organismes, code d'approbation HSR002801 (Nouvelle Zélande Inventaire des produits chimiques)

Philippines : Inventaire philippin des substances chimiques (PICCS)

États-Unis : Loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)

16. AUTRES INFORMATIONS

- 16.1 Taux d'hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP). Le noir de carbone fabriqué contient généralement

moins de 0,1 % d'hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP) extractible au moyen de solvant. L'HAP extractible au moyen de solvant dépend de plusieurs facteurs, y compris, le processus de fabrication, les spécifications de produit désirées et la procédure analytique utilisée pour mesurer et pour identifier les matériaux extractibles au moyen de solvant. Adressez vos questions concernant le taux d'HAP du noir de carbone ainsi que les procédures analytiques à votre fournisseur en noir de carbone.

16.2 Cote de danger selon la National Fire Protection Association (NFPA) :

Santé : 0

Inflammabilité : 1

Réactivité : 0

0 = minimal, 1 = léger, 2 = moyen, 3 = grave, 4 = très grave

[Remarque : la valeur NFPA ne tient pas compte des effets chroniques]

16.3 **Système d'identification des matières dangereuses] (HMIS®)Note Hazardous Materials Identification System® :**

Santé : 1*

Inflammabilité : 1

Danger physique : 0

0 = minimal, 1 = léger, 2 = moyen, 3 = grave, 4 = très grave

HMIS® est une marque de déposée de la National Paint and Coatings Association [Association nationale des peintures et revêtements]

[Remarque : la valeur pour « Santé » est « 1 ». L'astérisque doit être ajouté pour représenter le danger chronique (le noir de carbone répertorié par le CIRC)]*

Avertissement

Les renseignements contenus dans le présent document représentent l'état actuel de nos connaissances et expériences et sont destinés à décrire notre produit quant à d'éventuelles questions de santé et sécurité au travail. L'utilisateur de ce produit est le seul à pouvoir en déterminer la pertinence pour toute utilisation ou méthode d'utilisation prévue et à déterminer les règlements applicables pour une telle utilisation dans la juridiction concernée. Cette fiche signalétique est mise à jour régulièrement, en vertu des normes de santé et sécurité applicables.