

FICHE SIGNALÉTIQUE

K-13

Systemes de projection

Section I — Produit chimique et information sur la compagnie

Identification du produit : Fibre isolante de cellulose (appliquée par projection)
Nom du produit: K-13 Isolation

Synonyme : CFI, isolation de cellulose
Description : Fibres de papier traitées avec ignifugeant
Type de produit : Isolant appliqué par projection (thermique et acoustique)
Manufacturier : Can-Cell Industries inc.
14715-114 Avenue
Edmonton, Alberta, T2M 2Y8
Tél. d'urgence : 1 800.661.031

Distributeur: BENOLEC
1451, Nobel, Sainte-Julie, Qc Canada J3E 1Z4
Tel: 450.922.2000
Fax: 450.922.4333
Site Web: www.benolec.com info@benolec.com

Section II — Composition et information sur les ingrédients

Composantes	Numéro CAS	Pourcentage par poids	Limites d'exposition
Fibres de cellulose (papier journal recyclé)	#65996-61-4	Pas plus de 81%	"PEL/TWA = 15 mg/m ³ total dust (PNOC)" "PEL/TWA = 5 mg/m ³ respirable fraction" "TLV/TWA = 3 mg/m ³ respirable" "TLV/TWA = 10 mg/m ³ inhalable (PNOC)"
Acide borique (acide ortho borique) H ₃ BO ₃	#10043-35-3	Pas plus de 17%	"TLV/TWA = 10 mg/m ³ inhalable (PNOC)"
Sodium tetraborate pentahydrate Na ₂ B ₄ O ₇ ·5H ₂ O	#12179-04-3	Pas plus de 3%	"PEL/TWA = 10 mg/m ³ total dust (PNOC)" TLV/TWA = 1 mg/m ³ inhalable (PNOC)"
Bleu d'outremer (pigment) (CI Pigment Bleu 29)	#57455-37-5	≤ 0,02% (blanc seul.)	"PEL/TWA = 15 mg/m ³ total dust (PNOC)" "TLV/TWA = 10 mg/m ³ inhalable (PNOC)"

BENOLEC

1451, rue Nobel, Sainte-Julie, Qc Canada J3E 1Z4
Tél. : 450.922.2000 Fax : 450.922.4333
www.benolec.com info@benolec.com



FICHE SIGNALÉTIQUE

Section III — Risques pour la santé

Vue d'ensemble des mesures d'urgence

Éviter le contact avec des sources de chaleur extrêmes et les flammes – peut émettre du monoxyde de carbone et d'autres produits de décomposition toxique lorsque brûlé. Bien que traité pour être résistant au feu, la température ne devrait pas excéder 90° C en tout temps. L'isolant K-13 ne présente pas de danger inhabituel lorsque impliqué dans un incendie.

Risques potentiels sur la santé

L'inhalation est la principale voie d'exposition sur les lieux de travail et autres installations. Une légère irritation des voies respiratoires est possible. Le "National Toxicology Program" a classé les produits CFI tel que le K-13 "poussière nuisible" (PNOC, Particule non classée autrement) – une protection respiratoire est recommandée durant l'application ou lors de la manutention du produit. Les personnes sensibles aux produits chimiques devraient éviter l'exposition à la poussière durant la période de l'application.

L'isolant K-13 est non irritant pour les yeux et la peau sous des conditions industrielles normales. Bien que l'exposition au

K-13 représente une toxicité relativement basse, il n'est pas destiné à la consommation. L'ingestion d'une petite quantité ne devrait pas causer de problèmes – une importante quantité pourrait causer des symptômes de gastro-entérite tels que nausées, vomissements et diarrhée.

L'isolant K-13 (fibres et additifs) n'est pas considéré carcinogène par aucune autorité.

Des études sur les animaux démontrent qu'une forte exposition au borate peut produire des effets sur la reproduction chez les animaux mâles. Des études similaires ont démontré des effets dans le développement chez les fœtus des femelles animales en gestation. Les études chez les humains ne démontrent aucun effet adverse sur la reproduction. Pas d'organes cibles n'ont été identifiés chez les humains.

Section IV — Premiers soins

Inhalation: Si une irritation ou des difficultés de la respiration se manifestent, amener la personne à l'air frais. Si l'irritation persiste, demander une assistance médicale.

Contact avec la peau: Le K-13 est non irritant pour la peau. Si des lésions sont exposées, laver avec du savon et rincer abondamment. Si l'irritation persiste, demander une assistance médicale.

Contact avec les yeux: Lors d'une exposition sévère à la poussière, rincer les yeux avec de l'eau tiède durant un minimum de 15 minutes. Si l'irritation persiste, demander de l'assistance médicale.

BENOLEC

1451, rue Nobel, Sainte-Julie, Qc Canada J3E 1Z4

Tél. : 450.922.2000 Fax : 450.922.4333

www.benolec.com info@benolec.com



FICHE SIGNALÉTIQUE

Ingestion : Bien que l'ingestion d'une quantité significative soit improbable, des symptômes peuvent se manifester sous forme de diarrhée, nausées et vomissements. Donner deux verres d'eau et demander une assistance médicale.

Note aux médecins : Une exposition sévère à la poussière peut provoquer des symptômes chez les personnes sensibles ou chez les personnes souffrant de problèmes respiratoires.

Section V — Mesures de lutte contre l'incendie

Bien que l'isolant K-13 soit traité pour résister au feu, une décomposition thermique peut apparaître lors d'un contact prolongé à des températures extrêmes ou avec des flammes directes.

Moyen d'extinction approprié : Tout moyen disponible (Type A condition de feu)

Moyen d'extinction inapproprié : Aucun

Risques d'incendie spéciaux : Aucuns (résistant au feu)

PPE spécial requis pour les pompiers : Équipement standard de protection

Section VI — Mesures de déversement accidentel

Précautions personnelles : Poussière nuisible. Éviter les expositions prolongées chez les petits enfants, les animaux et les plantes.

Précautions environnementales : K-13 contient du sel inorganique soluble à l'eau qui peut causer des dommages à la végétation via l'absorption par les racines lors d'exposition en quantité significative. Éviter la contamination de cours d'eau lorsque vous procédez au nettoyage et que vous en disposez – les additifs peuvent être dangereux pour la vie aquatique (voir la section 12).

Méthodes pour le nettoyage : Balayer, essuyer et/ou aspirer le K-13 et placer dans des conteneurs à déchets en accord avec la réglementation applicable.

Section VII — Manutention et stockage

Manutention : Aucune manutention spéciale n'est requise. Le principe de manutention du "premier rentré, premier sorti" est recommandé afin de maintenir une bonne rotation des stocks.

Stockage : Un stockage à l'intérieur et au sec est recommandé (température et pression ambiantes).

Section VIII — Contrôles d'exposition et protection personnelle

Mesures de sécurité : Aucun contrôle spécifique requis. Faire un bon entretien des lieux afin de minimiser la poussière potentielle et les accumulations.

Paramètres de contrôle : Poussière nuisible.

BENOLEC

1451, rue Nobel, Sainte-Julie, Qc Canada J3E 1Z4

Tél. : 450.922.2000 Fax : 450.922.4333

www.benolec.com info@benolec.com



FICHE SIGNALÉTIQUE

Équipement personnel :	Utiliser les masques anti-poussière NIOSH- homologués N95 (ex. : 3M 8210)
Protection :	lorsque la poussière excède les limites d'exposition.
Protection des yeux :	Généralement non requise – des lunettes de sécurité peuvent être nécessaires si l'environnement est excessivement poussiéreux.
Protection des mains:	Généralement non requise – des gants sont recommandés s'il y a lésions sur la peau ou si elle est sensible.
Mesures d'hygiène :	Des mesures standards d'hygiène sont recommandées.

Section IX — Propriétés physique et chimiques

État physique :	Solide	
Pression de vapeur :	N/D	
Aspect et odeur :	Masse fibreuse, gris, brun ou blanc, légère odeur	
Tension de densité :	N/D	
Seuil de perception de l'odeur :	N/D	
Taux d'évaporation :	N/D	
Densité :	<1	
pH :	8,0 – 8,5	Coefficient eau/huile
Point d'ébullition:	N/D	
Fusion/Point de congélation:	N/D	
distribution	Non établie	
Solubilité dans l'eau:	Fibre de papier négligeable, additifs légers/modérés	

Section X — Stabilité et réactivité

Stabilité du produit :	Isolant K-13 est un produit stable
Conditions et matériel à éviter :	Forts agents réducteurs et forts agents oxydants
Décomposition de produits dangereux :	Aucun
Polymérisation dangereuse :	N'apparaîtra pas

Section XI — Information de toxicologie

Toxicité aiguë : Le K-13 reflète une faible toxicité aiguë.

Effets locaux : Le K-13 est non irritant pour les yeux et la peau sous des conditions industrielles normales. Bien que le K-13 ne soit pas destiné à la consommation, l'ingestion d'une petite quantité ne causera pas d'effets – une importante quantité peut provoquer des symptômes de gastro-entérite tels que nausées, vomissements et diarrhée.

L'isolant K-13 (fibres et additifs) n'est pas considéré cancérigène par aucune autorité. Activité mutagène observée dans des microorganismes (E. Coli) à des niveaux extrêmes de 17000 ppm/24H de l'exposition d'acide borique.

BENOLEC

1451, rue Nobel, Sainte-Julie, Qc Canada J3E 1Z4
Tél. : 450.922.2000 Fax : 450.922.4333
www.benolec.com info@benolec.com



FICHE SIGNALÉTIQUE

Des études sur les animaux démontrent qu'une forte exposition au borate peut produire des effets sur la reproduction chez les animaux mâles. Des études similaires ont démontré des effets dans le développement chez les fœtus des femelles animales en gestation. Toutes les doses animales administrées étaient de beaucoup supérieures à celle auxquelles les humains pourraient être exposés normalement.

Des études à une exposition au borate chez les humains n'ont démontré aucun effet sur la reproduction. Aucuns organes cibles n'ont été identifiés chez les humains.

Une exposition excessive peut affecter la santé humaine comme suit :

Contact avec la peau :	Non-irritant	LD _{Lo} (acide borique, humain):	1200 mg/kg
Contact avec les yeux:	Irritant possible	Testé Draize positif chez les lapins, pas d'irritation rapportée chez les humains	
Ingestion:	(Improbable)	LD _{Lo} (acide borique, humain):	429 mg/kg
Inhalation:	Irritant possible	LC _{Lo} (acide borique, rat):	28 mg/m ³ /4H

Des études chez les humains ne démontrent aucun accroissement de maladies pulmonaires dans un environnement avec une exposition à la poussière de borate.

Section XII — Information écologique

Écotoxicité: Bien qu'il soit un micronutriment essentiel pour plusieurs plantes, le boron (borates) peut être néfaste en plus grandes quantités. Les plantes et les arbres peuvent recevoir des niveaux de toxicité de borates solubles via l'absorption par les racines dans le sol et/ou les eaux. Une attention devrait être portée afin de minimiser le déversement des borates chimiques dans l'environnement.

Toxicité des (saumon coho):	40 mg B / litre	(LC ₅₀ -96H, métaborate de sodium)
poissons (truite arc-en-ciel):	150 mg B / litre	(LC ₅₀ -24D, acide borique)
(poisson rouge Carassius):	178 mg B / litre	(LC ₅₀ -72H, acide borique)
Invertébrés ("Daphnids"):	133 mg B / litre	(LC ₅₀ -48H, acide borique)

Environnement (sort): Les composés boriques sont naturellement présents et omniprésents dans l'environnement. L'acide borique se décompose dans les sols alcalins pour former des borates naturels. Les borates contenus dans le K-13 sont solubles dans l'eau et peuvent être éliminés à travers un sol normal.

Section XIII — Information pour disposer du produit

K-13 peut être évacué comme déchets non dangereux en accord avec la réglementation applicable.

Section XIV — Information pour le transport

K-13 n'est pas classé matériel dangereux pour le transport.

BENOLEC

1451, rue Nobel, Sainte-Julie, Qc Canada J3E 1Z4

Tél. : 450.922.2000 Fax : 450.922.4333

www.benolec.com info@benolec.com



FICHE SIGNALÉTIQUE

Section XV — Information réglementaire

L'isolant K-13 a été classé en accord avec les critères de danger du "Controlled Products Regulations" et cette fiche signalétique contient toutes les informations requises par le "Controlled Products Regulations".

Section XVI — Autre information

L'information présentée ici a été compilée par des sources fiables et est donnée au meilleure de notre connaissance et croyance, mais n'est pas garantie. Rien ici ne doit être interprété comme recommandant toute pratique ou tout produit en violation de tout droit ou en violation de toute loi ou réglementation. L'utilisateur est responsable de déterminer la convenance de tout matériel pour une utilisation spécifique et d'adopter les mesures de sécurité nécessaires. Nous ne donnons aucune garantie tant qu'aux résultats qui seront obtenus en utilisant tout matériel puisque les conditions ou précautions d'utilisation sont hors de notre contrôle, nous devons nécessairement décliner toute responsabilité en utilisant tout matériel que nous fournissons.

Sources de "Key Data Used to Compile MSDS":

"American Conference of Government Industrial Hygienists (www.acgih.org)"

"Guide to Occupational Exposure Values, TLVs and other Occupational Exposure Values"

"Canadian Centre for Occupational Health and Safety (www.ccohs.ca) - Hazardous Substances Data Bank

"Health Canada, WHMIS website / Product Safety Bureau"

"National Institute of Occupational Safety and Health (www.niosh.org) – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances"

"US Environmental Protection Agency, website – Integrated Risk Information"

"US Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry – Toxicological Profiles"

Révisé janvier 2011

BENOLEC

1451, rue Nobel, Sainte-Julie, Qc Canada J3E 1Z4

Tél. : 450.922.2000 Fax : 450.922.4333

www.benolec.com info@benolec.com

